

Kometenlinie

berechnet für den Standort Hamburg (10.0 ö.L., 53.6 n.B.)

Bahnelemente der vom 1.10.2024 bis zum 31.10.2024 potentiell beobachtbaren Kometen bis 16.Größe

Komet	e	q	a	Ω	ω	i	n	m0
P/2010 H2 Vales	0.19727	3.07604	3.831989	64.18740	128.05390	14.27960	6.0	4.0
C/2017 K2 PANSTARRS	1.00042	1.79788		88.22850	236.20830	87.58430	1.5	4.0
C/2021 S3 PANSTARRS	1.00027	1.32021		215.62110	6.85400	58.53300	5.5	4.0
C/2022 E2 ATLAS	1.00078	3.66634		125.37030	41.71410	137.12540	5.0	4.0
C/2022 N2 PANSTARRS	1.00372	3.82601		319.73970	75.36540	5.50270	6.0	4.0
C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	1.00011	0.39145		21.55960	308.49010	139.11220	5.0	4.0

Abweichende Helligkeitsparameter:

Zeitraum T-9999.0 bis T-575.0: $m = -17.0 + 5.0 * \log d + 2.5 * 14.0 * \log r$

Zeitraum T-575.0 bis T-247.0: $m = 4.5 + 5.0 * \log d + 2.5 * 4.0 * \log r$

Zeitraum T-547.0 bis T+247.0: $m = 6.0 + 5.0 * \log d + 2.5 * 3.0 * \log r$

Zeitraum T+247.0 bis T+9999.0: $m = 6.0 + 5.0 * \log d + 2.5 * 3.0 * \log r$

C/2023 Q1 PANSTARRS	1.00508	2.57567		7.15390	84.40750	36.65520	10.0	4.0
C/2023 R2 PANSTARRS	1.00023	0.90523		188.91540	337.29650	30.68990	10.5	4.0
13P/Olbers	0.93035	1.17562	16.878909	85.84620	64.40960	44.66660	3.5	8.8
30P/Reinmuth	0.51452	1.81365	3.735822	117.23830	9.47680	8.05260	9.5	6.0
154P/Brewington	0.67615	1.55294	4.795206	343.01630	47.96030	17.63390	2.5	12.0

Dienstag

1.

Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24	min. Sonnenh.: -39.7°	Mondaufgang: 5:41
Sonnenuntergang: 18:55	Tageslänge: 11:22	Monduntergang: 18:36
bürg. Dämmerung: morgens 6:47	abends 19:31	Kulmination: 12:12
naut. Dämmerung: morgens 6:07	abends 20:11	Kulminationshöhe: 39°
astr. Dämmerung: morgens 5:25	abends 20:53	Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 21 Uhr

Dienstag

1.

Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24	min. Sonnenh.: -39.7°	Mondaufgang: 5:41
Sonnenuntergang: 18:55	Tageslänge: 11:22	Monduntergang: 18:36
bürg. Dämmerung: morgens 6:47	abends 19:31	Kulmination: 12:12
naut. Dämmerung: morgens 6:07	abends 20:11	Kulminationshöhe: 39°
astr. Dämmerung: morgens 5:25	abends 20:53	Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Dienstag

1.

Oktober 2024

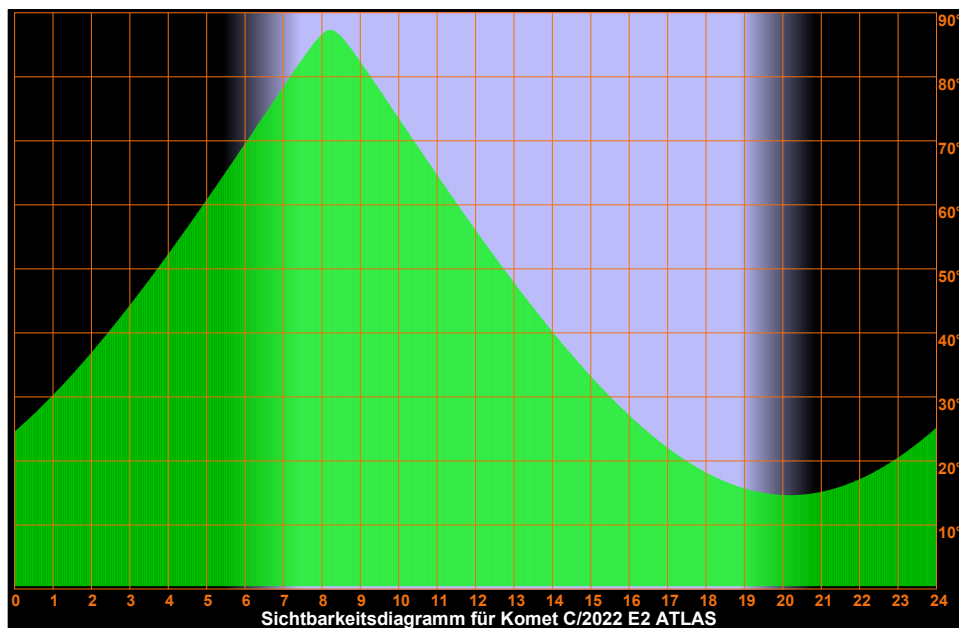
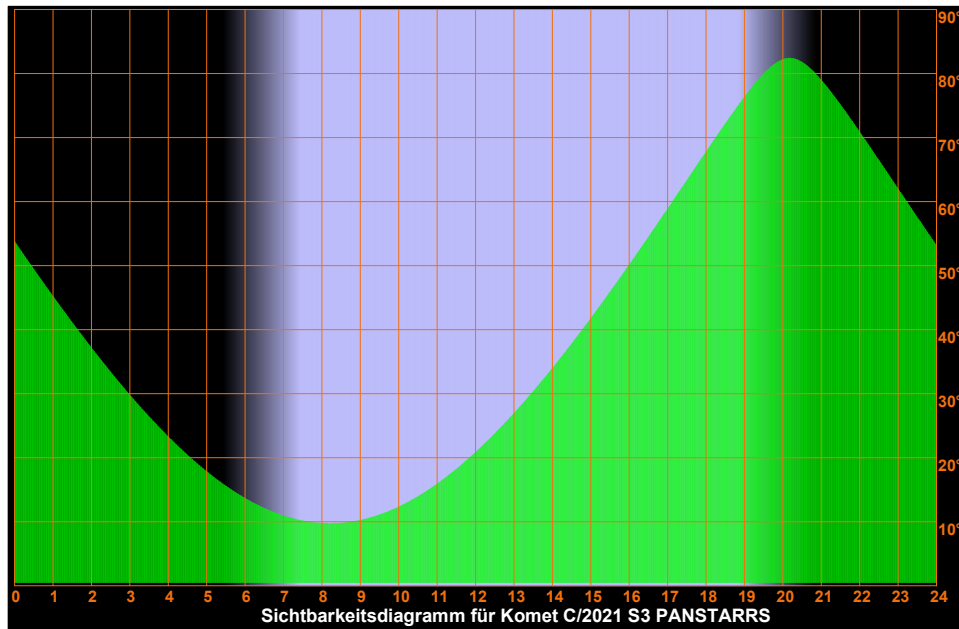
275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24 min. Sonnenh.: -39.7° Mondaufgang: 5:41
 Sonnenuntergang: 18:55 Tageslänge: 11:22 Monduntergang: 18:36
 bürg. Dämmerung: morgens 6:47 abends 19:31 Kulmination: 12:12
 naut. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:11 Kulminationshöhe: 39°
 astr. Dämmerung: morgens 5:25 abends 20:53 Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
C/2021 S3 PANSTARRS	19h34'16.9"	+46°14'20.6"	2.9212	3.3020	13.0-	104°	zirkumpolar		20:39	+81°	SW	CYG	107.72°
C/2022 E2 ATLAS	7h35'39.3"	+50°48' 4.0"	3.6719	3.6695	13.5+	82°	zirkumpolar		5:36	+65°	O	LYN	63.10°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	11h 3'12.7"	- 5°45'53.0"	0.7710	0.4010	2.5+	22°	6:09 17:15	--:--	---	---	--	LEO	12.87°
C/2023 C2 ATLAS	17h25' 5.5"	-37°51'55.5"	2.4741	2.4255	12.8-	75°	unsichtbar	--:--	---	---	--	SCO	96.11°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h 2' 8.0"	- 0° 8'49.7"	2.1094	1.2561	13.1-	23°	8:39 20:45	--:--	---	---	--	VIR	42.23°
12P/Pons-Brooks	13h45'59.6"	-47°32' 8.9"	3.2122	2.6400	11.8-	47°	unsichtbar	--:--	---	---	--	CEN	63.68°
13P/Olbers	14h39'26.4"	+ 4°57'28.5"	2.5395	1.7931	11.1-	34°	8:48 21:51	20:42	+10°		W	VIR	50.83°
154P/Brewington	8h35'56.0"	+34°16'13.9"	2.1545	1.9759	13.0-	66°	22:32 20:01	5:36	+47°		O	LYN	45.82°



Dienstag

1.

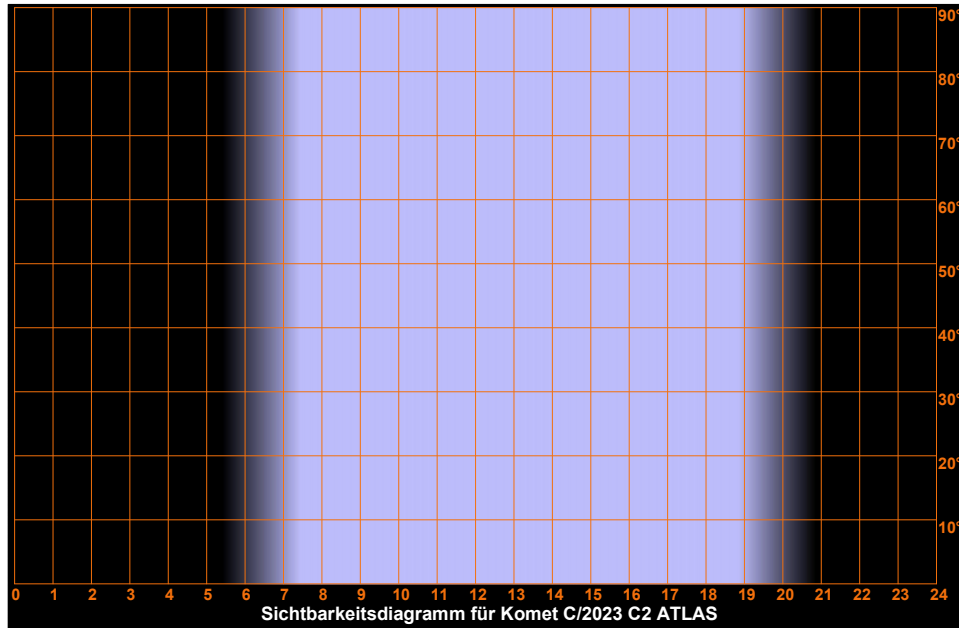
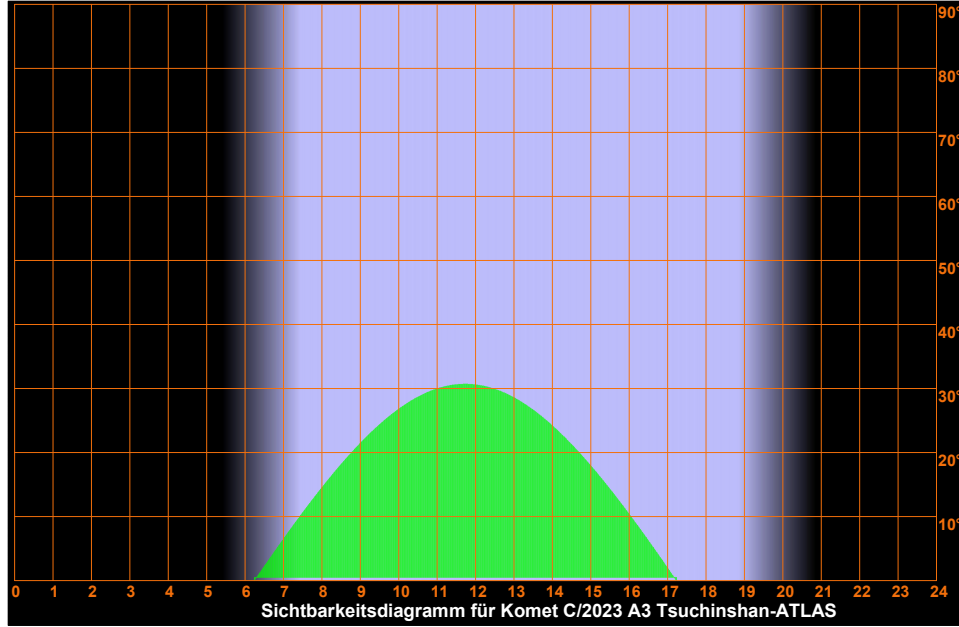
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24	min. Sonnenh.: -39.7°	Mondaufgang: 5:41
Sonnenuntergang: 18:55	Tageslänge: 11:22	Monduntergang: 18:36
bürg. Dämmerung: morgens 6:47	abends 19:31	Kulmination: 12:12
naut. Dämmerung: morgens 6:07	abends 20:11	Kulminationshöhe: 39°
astr. Dämmerung: morgens 5:25	abends 20:53	Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

1.

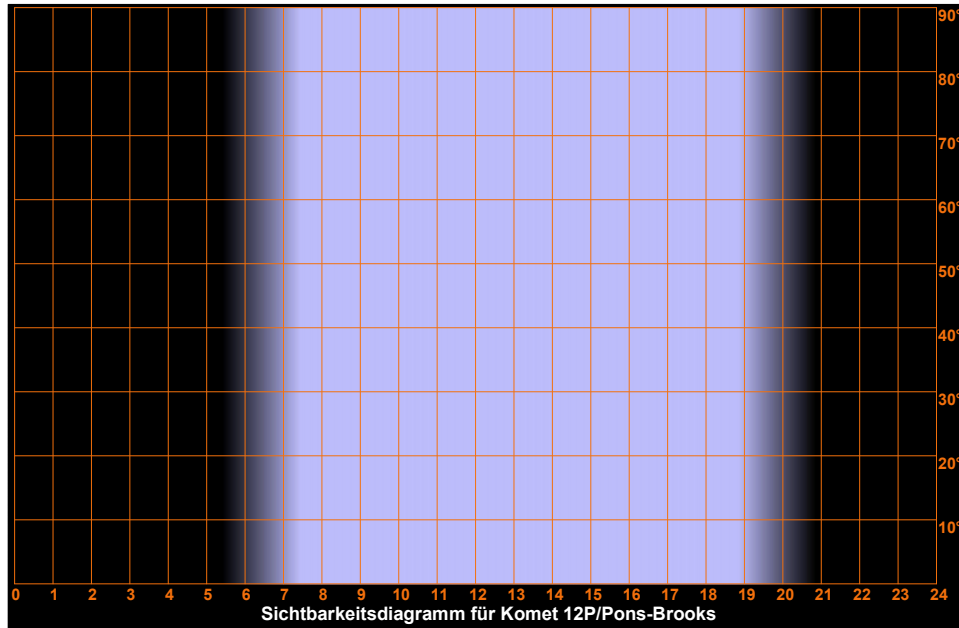
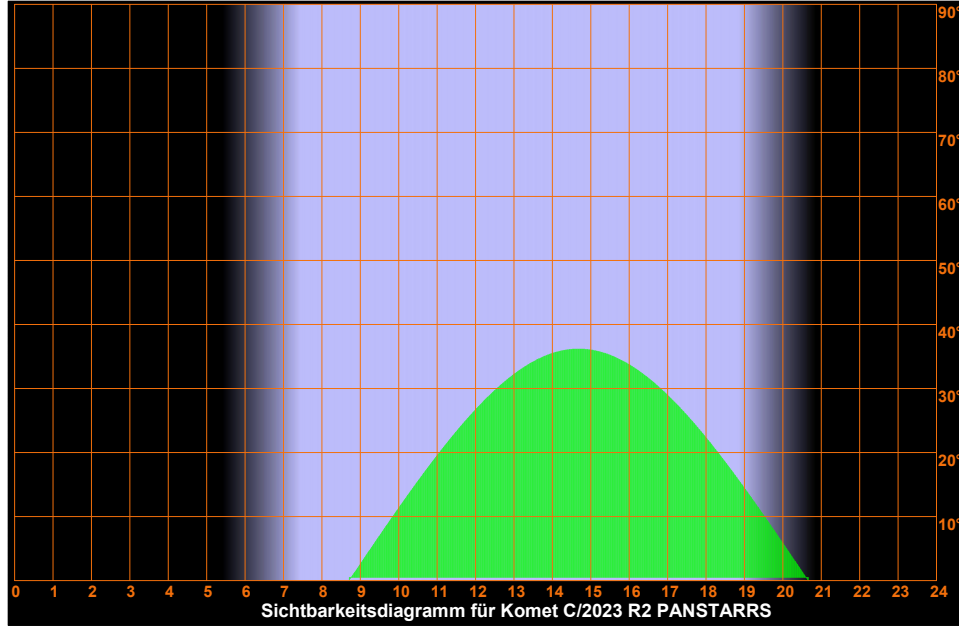
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24	min. Sonnenh.: -39.7°	Mondaufgang: 5:41
Sonnenuntergang: 18:55	Tageslänge: 11:22	Monduntergang: 18:36
bürg. Dämmerung: morgens 6:47	abends 19:31	Kulmination: 12:12
naut. Dämmerung: morgens 6:07	abends 20:11	Kulminationshöhe: 39°
astr. Dämmerung: morgens 5:25	abends 20:53	Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

1.

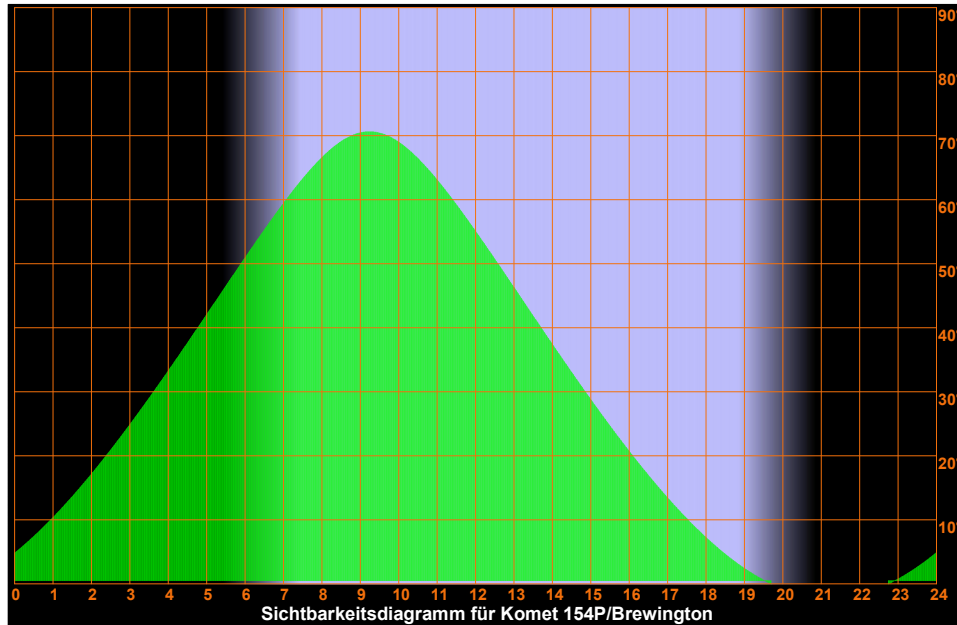
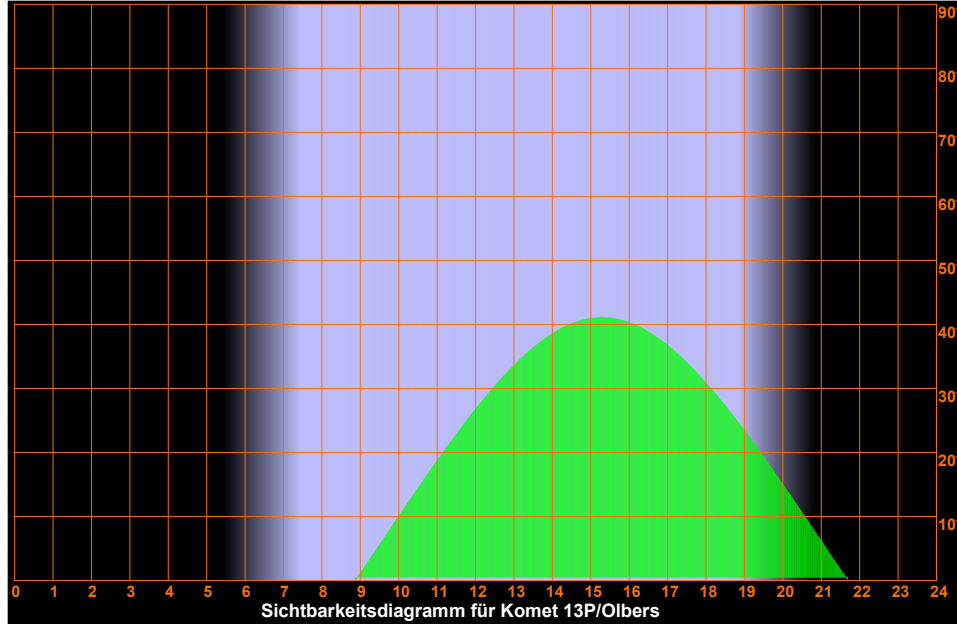
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:24	min. Sonnenh.: -39.7°	Mondaufgang:	5:41
Sonnenuntergang:	18:55	Tageslänge: 11:22	Monduntergang:	18:36
bürg. Dämmerung:	morgens 6:47	abends 19:31	Kulmination:	12:12
naut. Dämmerung:	morgens 6:07	abends 20:11	Kulminationshöhe:	39°
astr. Dämmerung:	morgens 5:25	abends 20:53	Mondphase: (abneh.)	3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

1.

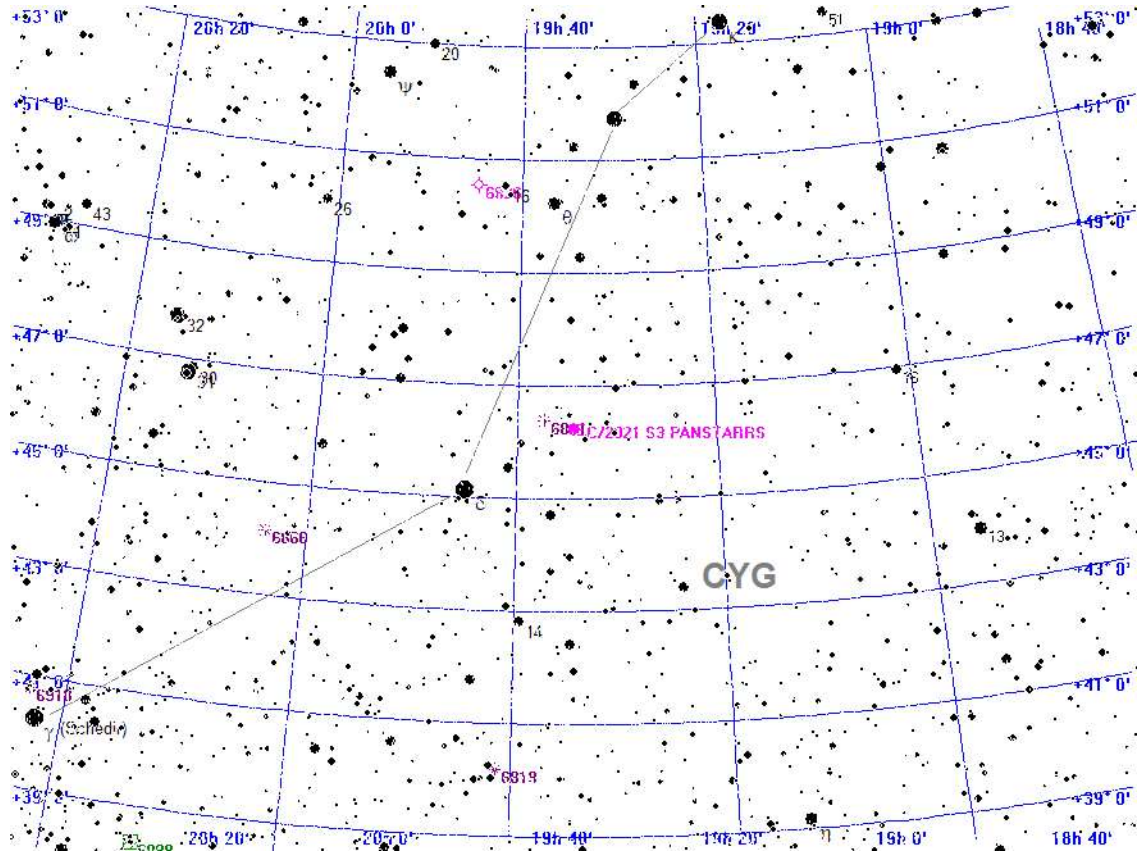
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24 min. Sonnenh.: -39.7° Mondaufgang: 5:41
 Sonnenuntergang: 18:55 Tageslänge: 11:22 Monduntergang: 18:36
 bürg. Dämmerung: morgens 6:47 abends 19:31 Kulmination: 12:12
 naut. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:11 Kulminationshöhe: 39°
 astr. Dämmerung: morgens 5:25 abends 20:53 Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Dienstag

1.

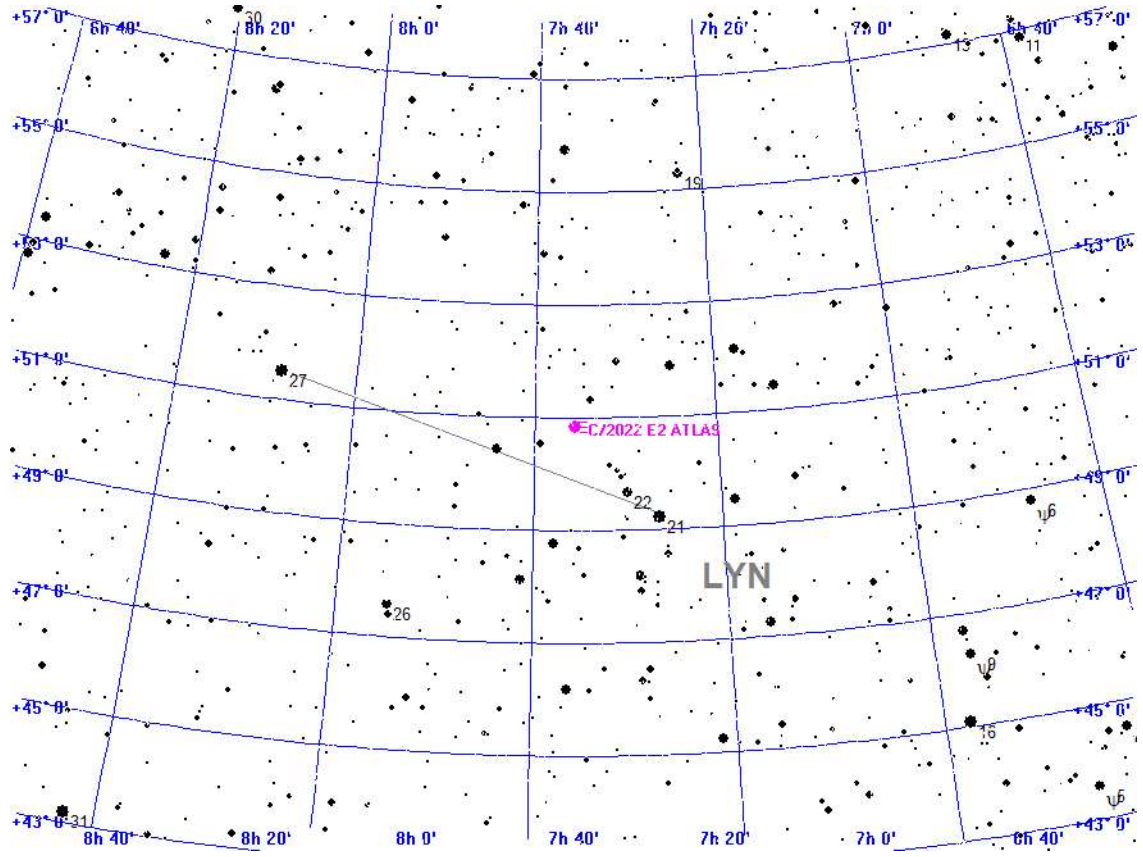
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24 min. Sonnenh.: -39.7° Mondaufgang: 5:41
 Sonnenuntergang: 18:55 Tageslänge: 11:22 Monduntergang: 18:36
 bürg. Dämmerung: morgens 6:47 abends 19:31 Kulmination: 12:12
 naut. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:11 Kulminationshöhe: 39°
 astr. Dämmerung: morgens 5:25 abends 20:53 Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Dienstag

1.

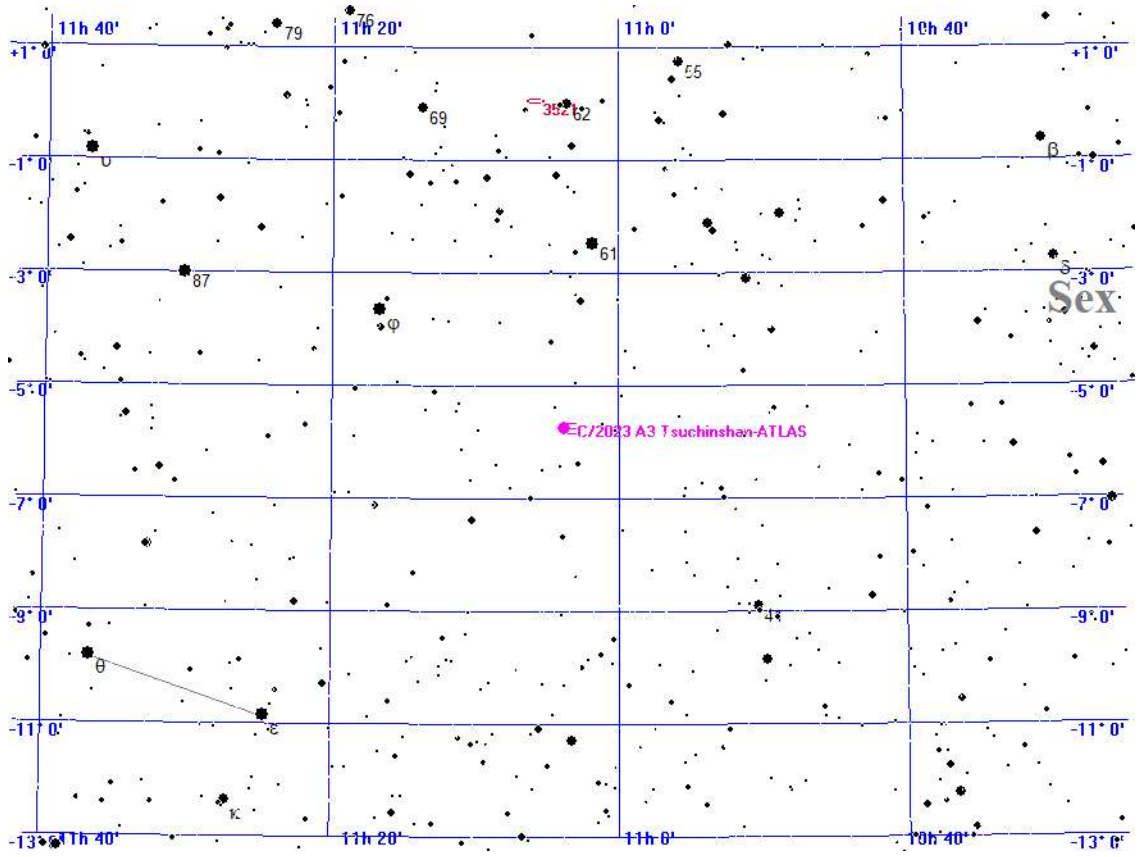
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24 min. Sonnenh.: -39.7° Mondaufgang: 5:41
 Sonnenuntergang: 18:55 Tageslänge: 11:22 Monduntergang: 18:36
 bürg. Dämmerung: morgens 6:47 abends 19:31 Kulmination: 12:12
 naut. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:11 Kulminationshöhe: 39°
 astr. Dämmerung: morgens 5:25 abends 20:53 Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet + Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Dienstag

1.

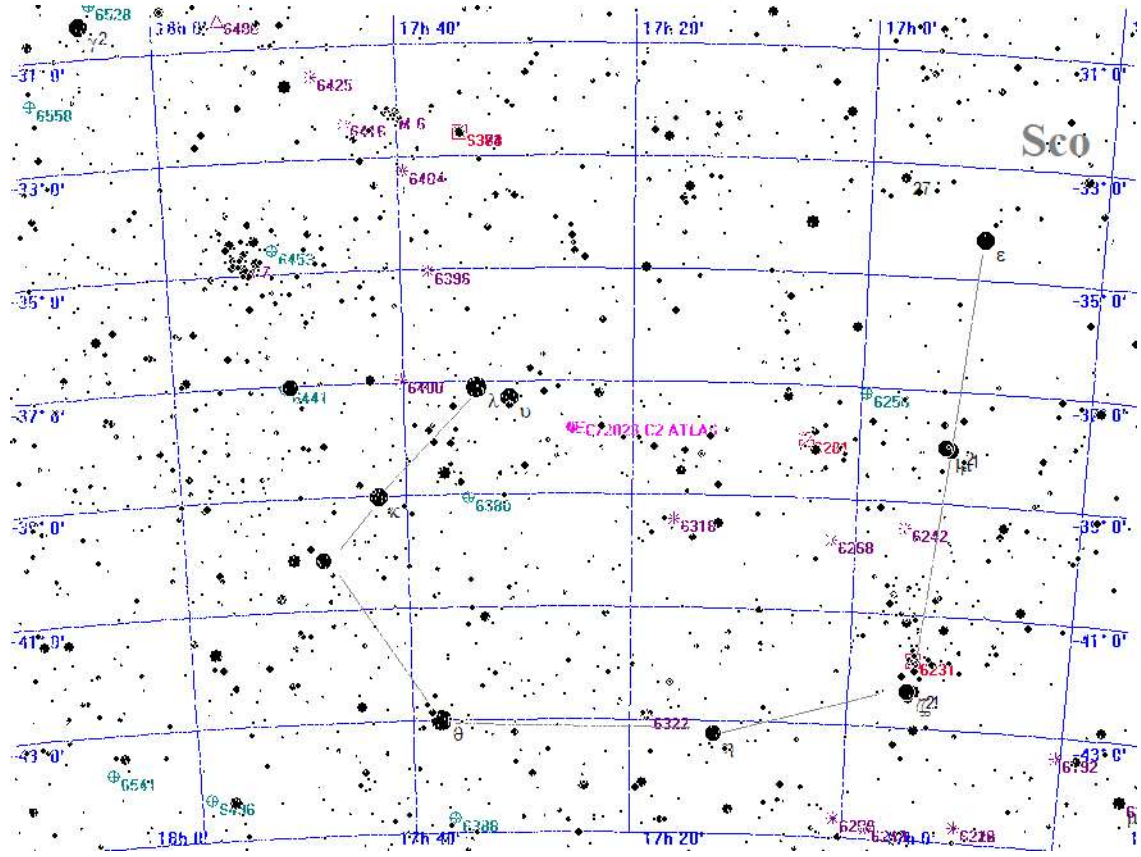
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24 min. Sonnenh.: -39.7° Mondaufgang: 5:41
 Sonnenuntergang: 18:55 Tageslänge: 11:22 Monduntergang: 18:36
 bürg. Dämmerung: morgens 6:47 abends 19:31 Kulmination: 12:12
 naut. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:11 Kulminationshöhe: 39°
 astr. Dämmerung: morgens 5:25 abends 20:53 Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Dienstag

1.

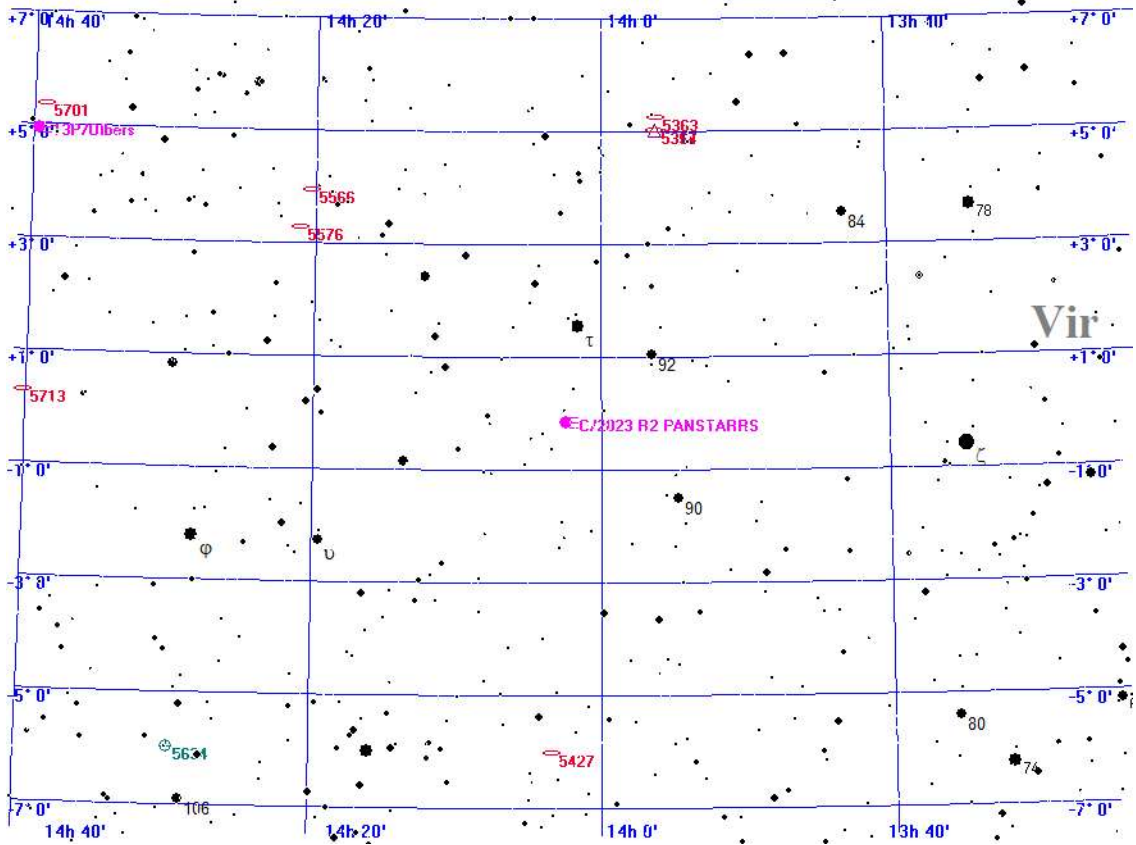
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24 min. Sonnenh.: -39.7° Mondaufgang: 5:41
 Sonnenuntergang: 18:55 Tageslänge: 11:22 Monduntergang: 18:36
 bürg. Dämmerung: morgens 6:47 abends 19:31 Kulmination: 12:12
 naut. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:11 Kulminationshöhe: 39°
 astr. Dämmerung: morgens 5:25 abends 20:53 Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Dienstag

1.

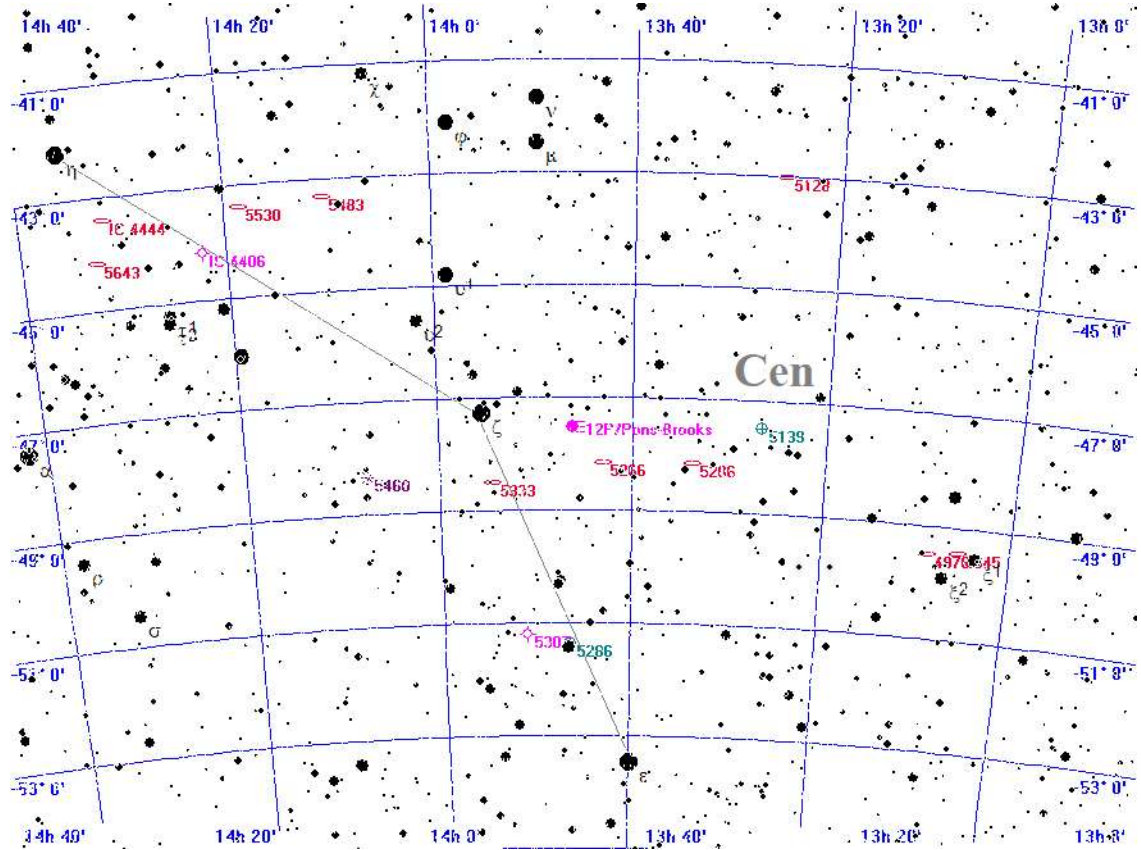
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24 min. Sonnenh.: -39.7° Mondaufgang: 5:41
 Sonnenuntergang: 18:55 Tageslänge: 11:22 Monduntergang: 18:36
 bürg. Dämmerung: morgens 6:47 abends 19:31 Kulmination: 12:12
 naut. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:11 Kulminationshöhe: 39°
 astr. Dämmerung: morgens 5:25 abends 20:53 Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Dienstag

1.

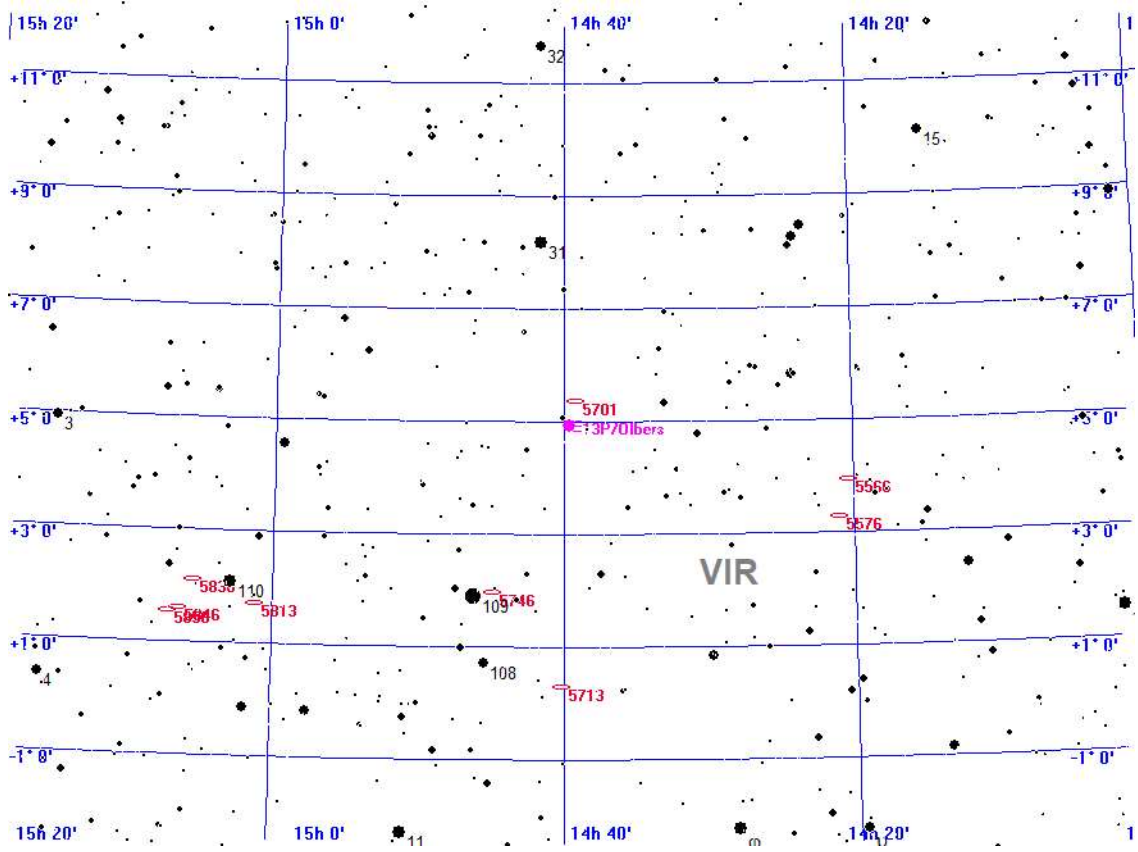
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24 min. Sonnenh.: -39.7° Mondaufgang: 5:41
 Sonnenuntergang: 18:55 Tageslänge: 11:22 Monduntergang: 18:36
 bürg. Dämmerung: morgens 6:47 abends 19:31 Kulmination: 12:12
 naut. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:11 Kulminationshöhe: 39°
 astr. Dämmerung: morgens 5:25 abends 20:53 Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Dienstag

1.

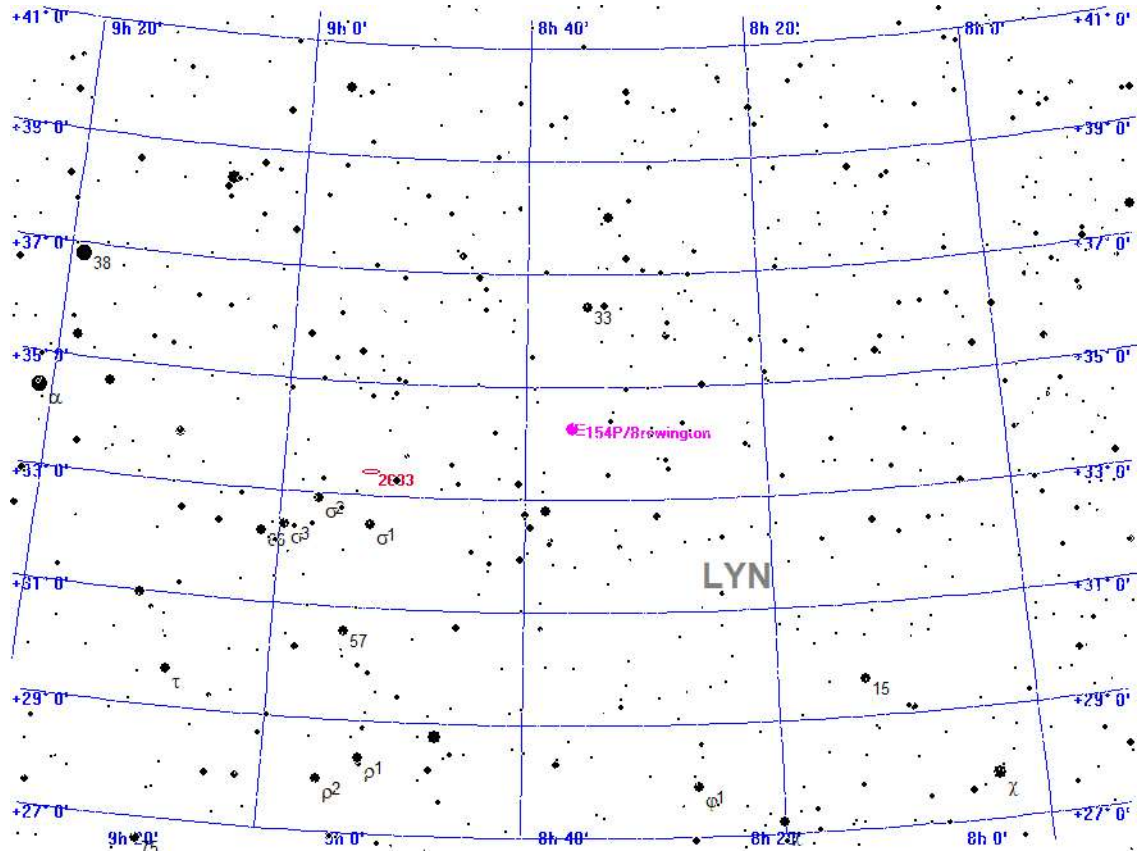
Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24 min. Sonnenh.: -39.7° Mondaufgang: 5:41
 Sonnenuntergang: 18:55 Tageslänge: 11:22 Monduntergang: 18:36
 bürg. Dämmerung: morgens 6:47 abends 19:31 Kulmination: 12:12
 naut. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:11 Kulminationshöhe: 39°
 astr. Dämmerung: morgens 5:25 abends 20:53 Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Dienstag

1.

Oktober 2024

275. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:24 min. Sonnenh.: -39.7° Mondaufgang: 5:41
 Sonnenuntergang: 18:55 Tageslänge: 11:22 Monduntergang: 18:36
 bürg. Dämmerung: morgens 6:47 abends 19:31 Kulmination: 12:12
 naut. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:11 Kulminationshöhe: 39°
 astr. Dämmerung: morgens 5:25 abends 20:53 Mondphase: (abneh.) 3%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
01.10.2024	00:00 49.6'	C/2022 N2 PANSTARRS	15.5	NGC 7351	Galaxie	13.1	1.7'
	05:38 37.5'	P/2010 H2 Vales	14.0	88 LEO	Stern	6.2	
	05:38 31.9'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.0	NGC 6811	off. Sternh.	6.8	13.0'
	05:38 24.6'	30P/Reinmuth	15.7	NGC 3476	Galaxie	15.0	0.5'
	05:38 55.9'	30P/Reinmuth	15.7	IC 663	Galaxie	16.0	-1.0'
	20:39 56.1'	13P/Olbers	11.2	NGC 5701	Galaxie	11.8	4.7'
	21:28 26.3'	13P/Olbers	11.2	IC 1048	Galaxie	14.0	2.5'
	23:59 46.9'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.0	BD+45 2940	Stern	6.2	

Mittwoch

2.

Oktober 2024

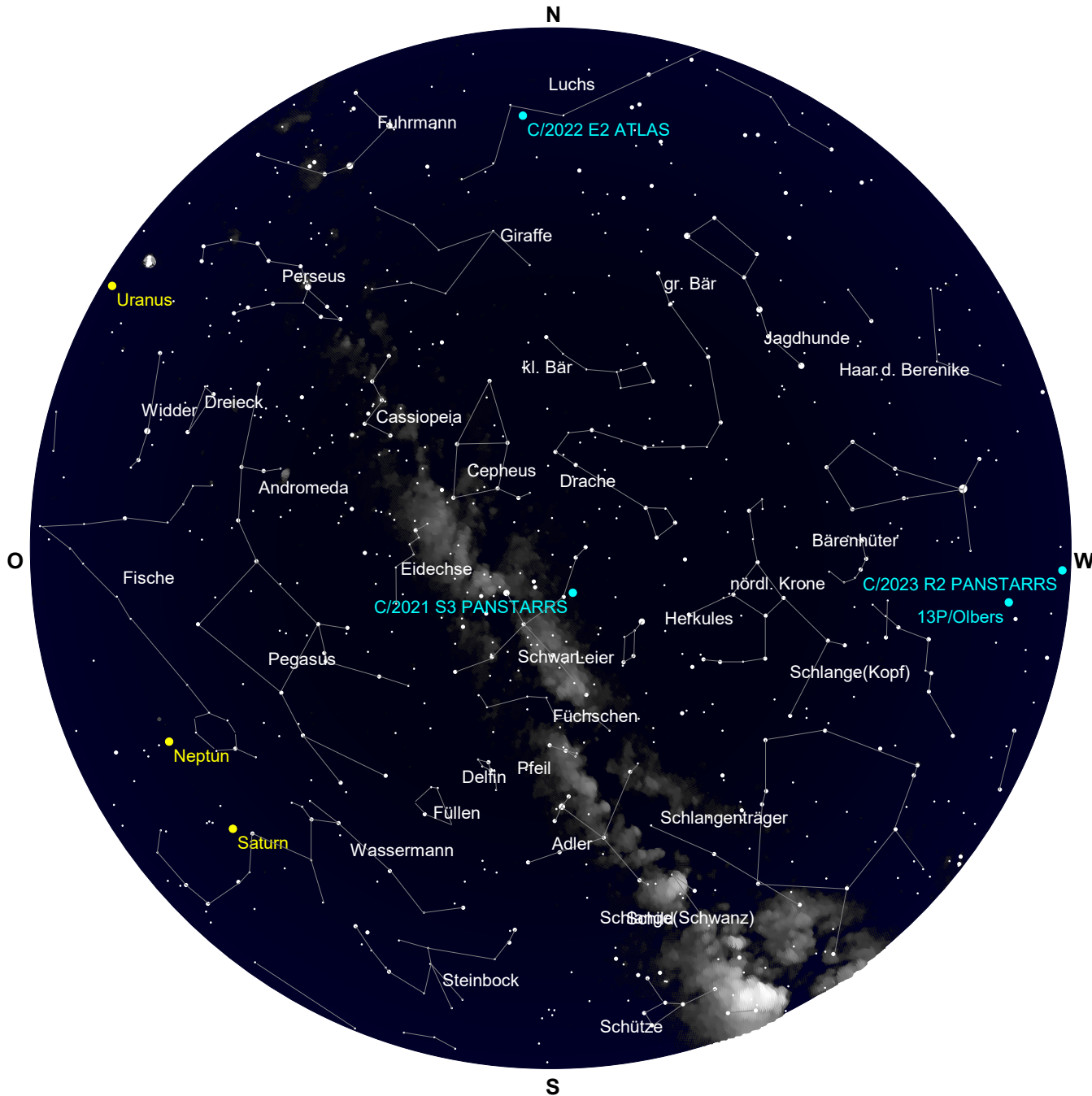
276. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:26	min. Sonnenh.: -40.1°	Mondaufgang: 6:53
Sonnenuntergang: 18:52	Tageslänge: 11:19	Monduntergang: 18:43
bürg. Dämmerung: morgens 6:49	abends 19:28	Kulmination: 12:51
naut. Dämmerung: morgens 6:08	abends 20:09	Kulminationshöhe: 33°
astr. Dämmerung: morgens 5:27	abends 20:50	Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Neumond

:Mi 2.10.2024 20.51 MESZ



Der Sternenhimmel um 21 Uhr

Mittwoch

2.

Oktober 2024

276. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:26	min. Sonnenh.: -40.1°	Mondaufgang: 6:53
Sonnenuntergang: 18:52	Tageslänge: 11:19	Monduntergang: 18:43
bürg. Dämmerung: morgens 6:49	abends 19:28	Kulmination: 12:51
naut. Dämmerung: morgens 6:08	abends 20:09	Kulminationshöhe: 33°
astr. Dämmerung: morgens 5:27	abends 20:50	Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Mittwoch

2.

Oktober 2024

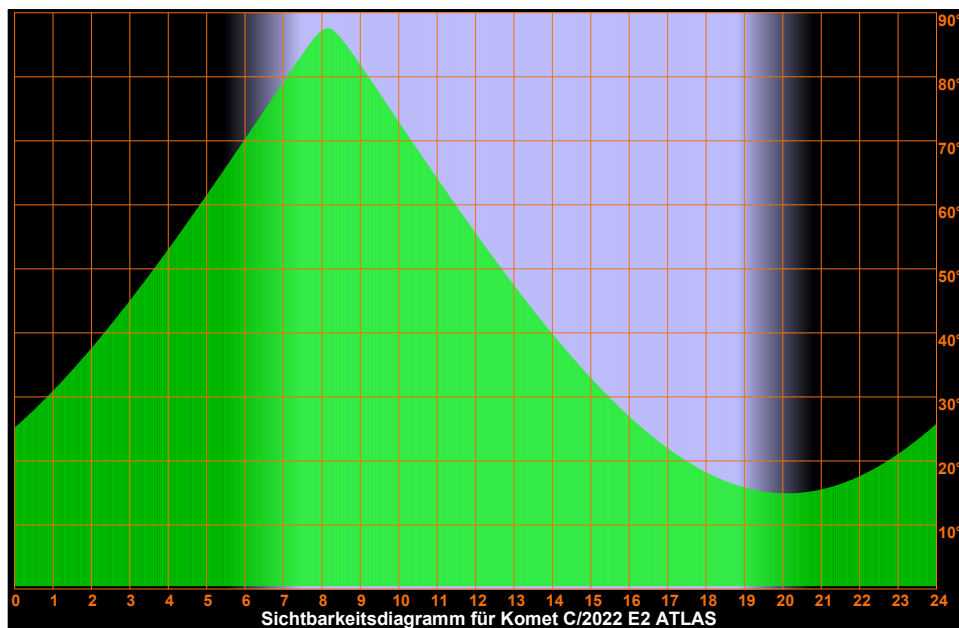
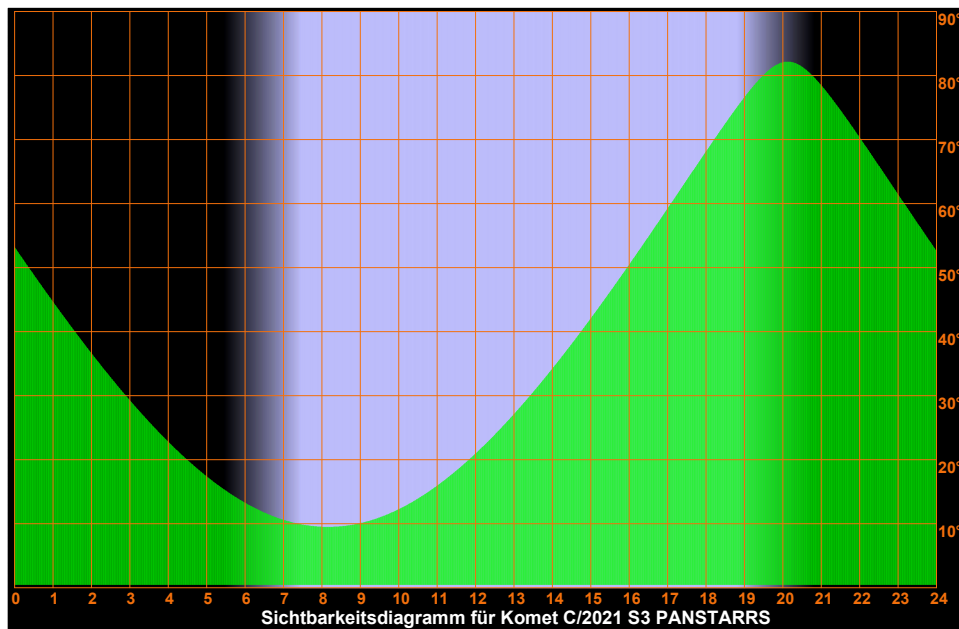
276. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:26 min. Sonneh.: -40.1° Mondaufgang: 6:53
 Sonnenuntergang: 18:52 Tageslänge: 11:19 Monduntergang: 18:43
 bürg. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:28 Kulmination: 12:51
 naut. Dämmerung: morgens 6:08 abends 20:09 Kulminationshöhe: 33°
 astr. Dämmerung: morgens 5:27 abends 20:50 Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
C/2021 S3 PANSTARRS	19h35'	4.6" +45°58'19.8"	2.9347	3.3124	13.0-	103°	zirkumpolar	20:37	+81°	SW	CYG	105.72°	
C/2022 E2 ATLAS	7h35'17.2"	+51° 4'39.6"	3.6546	3.6698	13.5+	83°	zirkumpolar	5:38	+66°	O	LYN	73.95°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	11h10'41.0"	- 5°36'19.9"	0.7296	0.4078	2.4+	21°	6:11 17:19	---	---	--	LEO	13.36°	
C/2023 C2 ATLAS	17h26'54.6"	-37°33'27.1"	2.4835	2.4231	12.8-	75°	unsichtbar	---	---	--	SCO	84.74°	
C/2023 R2 PANSTARRS	14h 5'59.5"	- 0°14'51.3"	2.1202	1.2676	13.2-	24°	8:39 20:45	---	---	--	VIR	32.29°	
12P/Pons-Brooks	13h48'27.6"	-47°32' 3.3"	3.2319	2.6519	11.8-	47°	unsichtbar	---	---	--	CEN	54.38°	
13P/Olbers	14h41'47.3"	+ 4°33'53.5"	2.5545	1.8033	11.2-	33°	8:48 21:47	20:39	+ 9°	W	VIR	41.29°	
154P/Brewington	8h37'57.2"	+34°11'27.7"	2.1513	1.9823	13.1-	67°	22:32 19:57	5:38	+48°	O	LYN	56.96°	



Mittwoch

2.

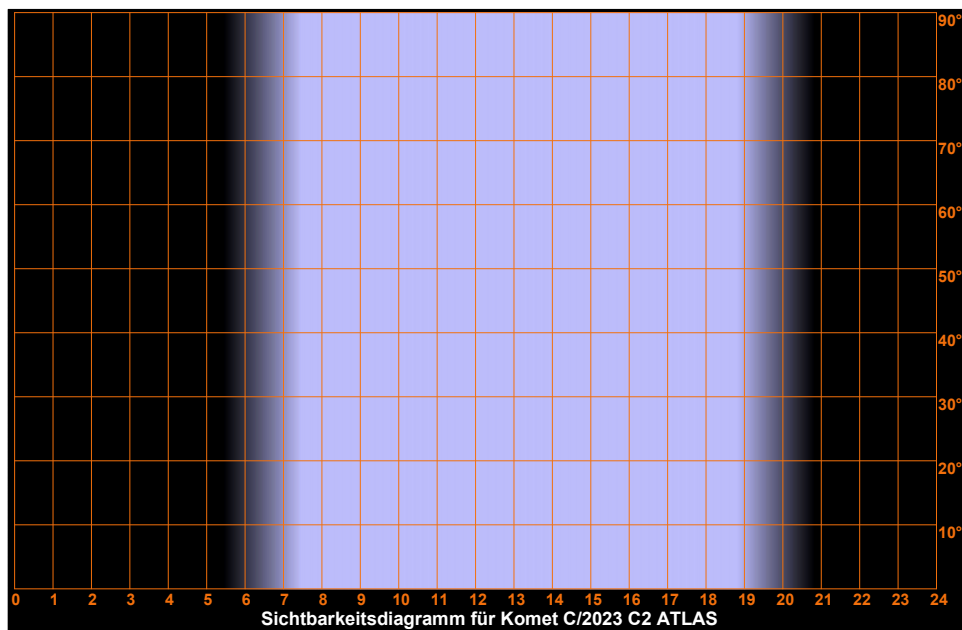
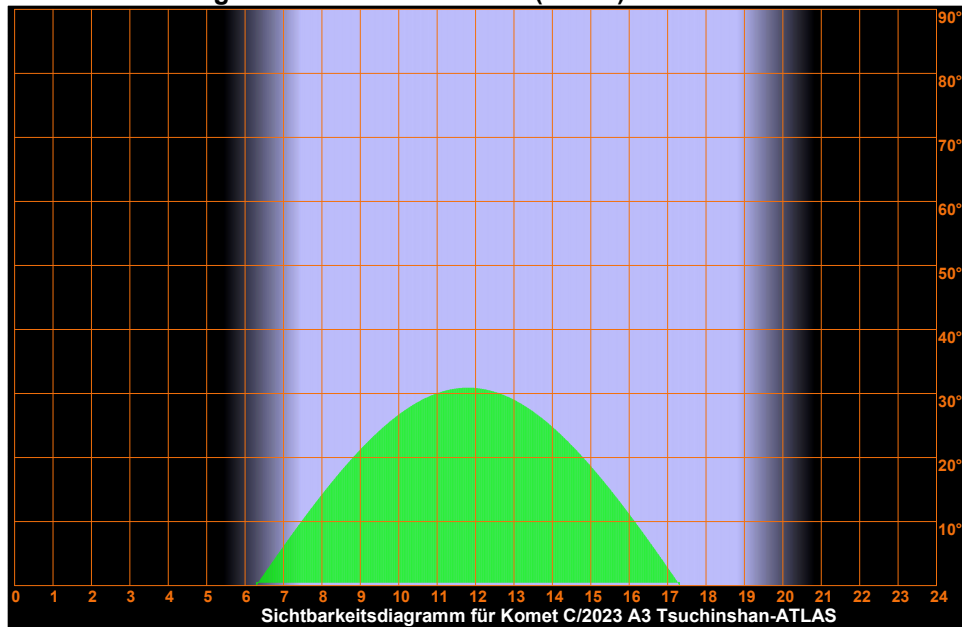
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:26	min. Sonnenh.: -40.1°	Mondaufgang: 6:53
Sonnenuntergang: 18:52	Tageslänge: 11:19	Monduntergang: 18:43
bürg. Dämmerung: morgens 6:49	abends 19:28	Kulmination: 12:51
naut. Dämmerung: morgens 6:08	abends 20:09	Kulminationshöhe: 33°
astr. Dämmerung: morgens 5:27	abends 20:50	Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

276. Tag, KW 40

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Mittwoch

2.

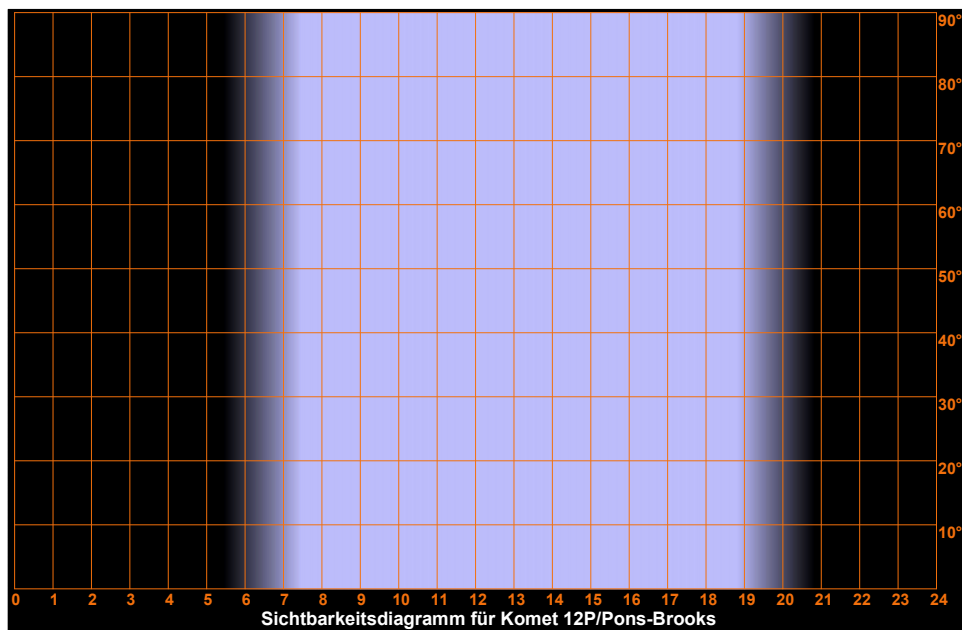
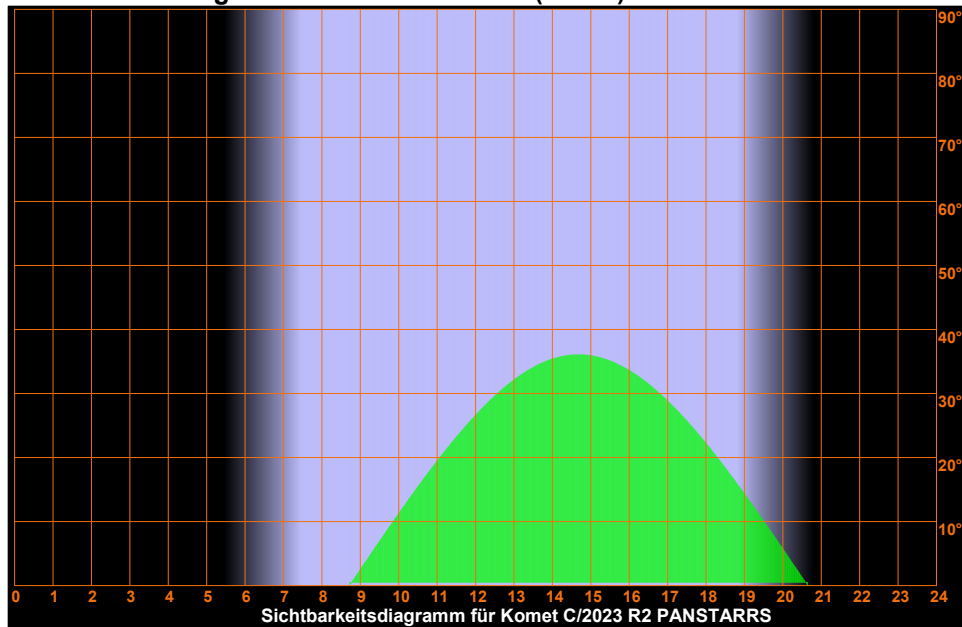
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:26	min. Sonnenh.: -40.1°	Mondaufgang: 6:53
Sonnenuntergang: 18:52	Tageslänge: 11:19	Monduntergang: 18:43
bürg. Dämmerung: morgens 6:49	abends 19:28	Kulmination: 12:51
naut. Dämmerung: morgens 6:08	abends 20:09	Kulminationshöhe: 33°
astr. Dämmerung: morgens 5:27	abends 20:50	Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

276. Tag, KW 40

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Mittwoch

2.

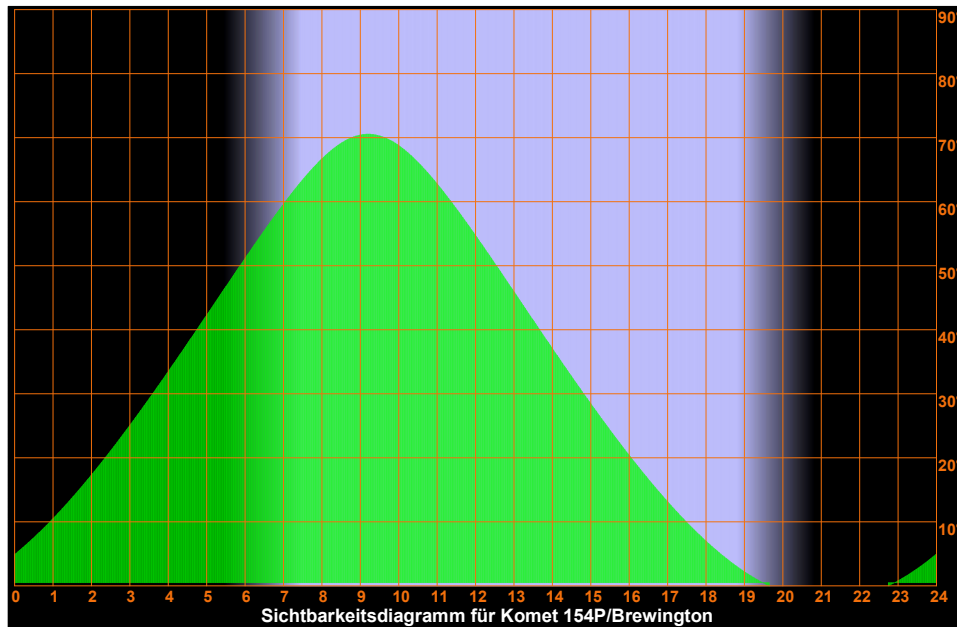
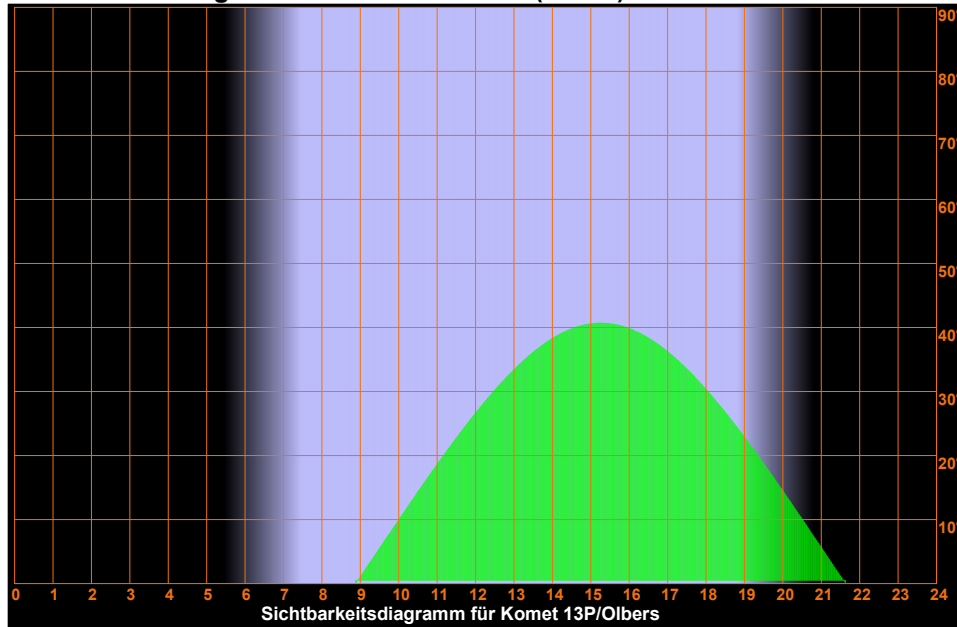
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:26	min. Sonnenh.: -40.1°	Mondaufgang:	6:53
Sonnenuntergang:	18:52	Tageslänge: 11:19	Monduntergang:	18:43
bürg. Dämmerung:	morgens 6:49	abends 19:28	Kulmination:	12:51
naut. Dämmerung:	morgens 6:08	abends 20:09	Kulminationshöhe:	33°
astr. Dämmerung:	morgens 5:27	abends 20:50	Mondphase: (abneh.)	1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

276. Tag, KW 40

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Mittwoch

2.

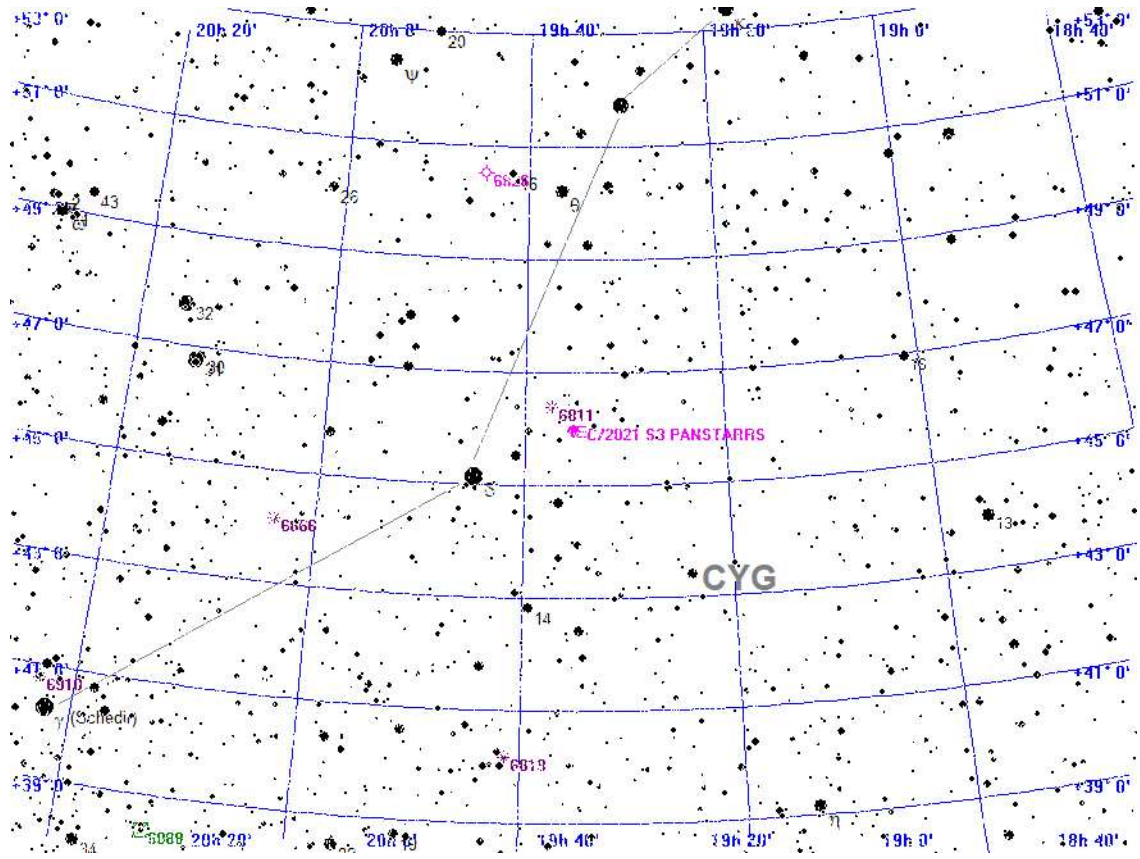
Oktober 2024

276. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:26 min. Sonnenh.: -40.1° Mondaufgang: 6:53
 Sonnenuntergang: 18:52 Tageslänge: 11:19 Monduntergang: 18:43
 bürg. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:28 Kulmination: 12:51
 naut. Dämmerung: morgens 6:08 abends 20:09 Kulminationshöhe: 33°
 astr. Dämmerung: morgens 5:27 abends 20:50 Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Mittwoch

2.

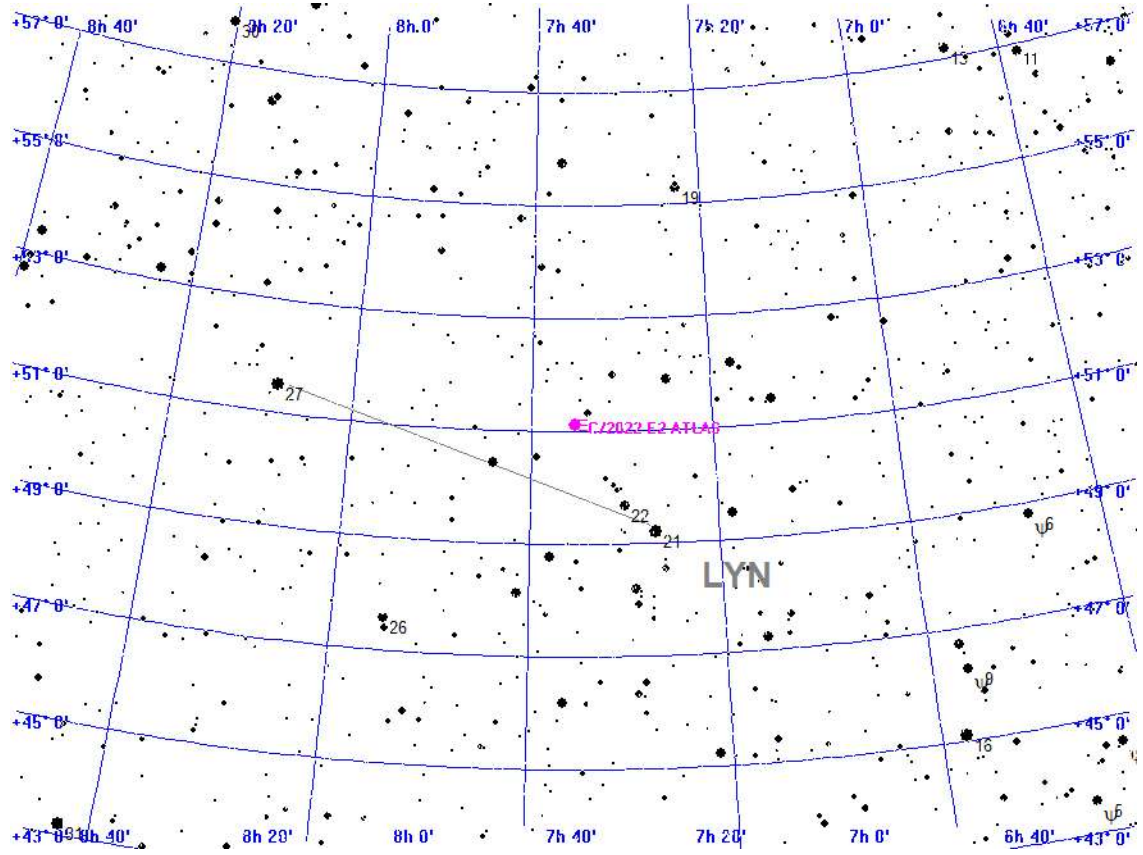
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:26 min. Sonnenh.: -40.1° Mondaufgang: 6:53
 Sonnenuntergang: 18:52 Tageslänge: 11:19 Monduntergang: 18:43
 bürg. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:28 Kulmination: 12:51
 naut. Dämmerung: morgens 6:08 abends 20:09 Kulminationshöhe: 33°
 astr. Dämmerung: morgens 5:27 abends 20:50 Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

276. Tag, KW 40

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Mittwoch

2.

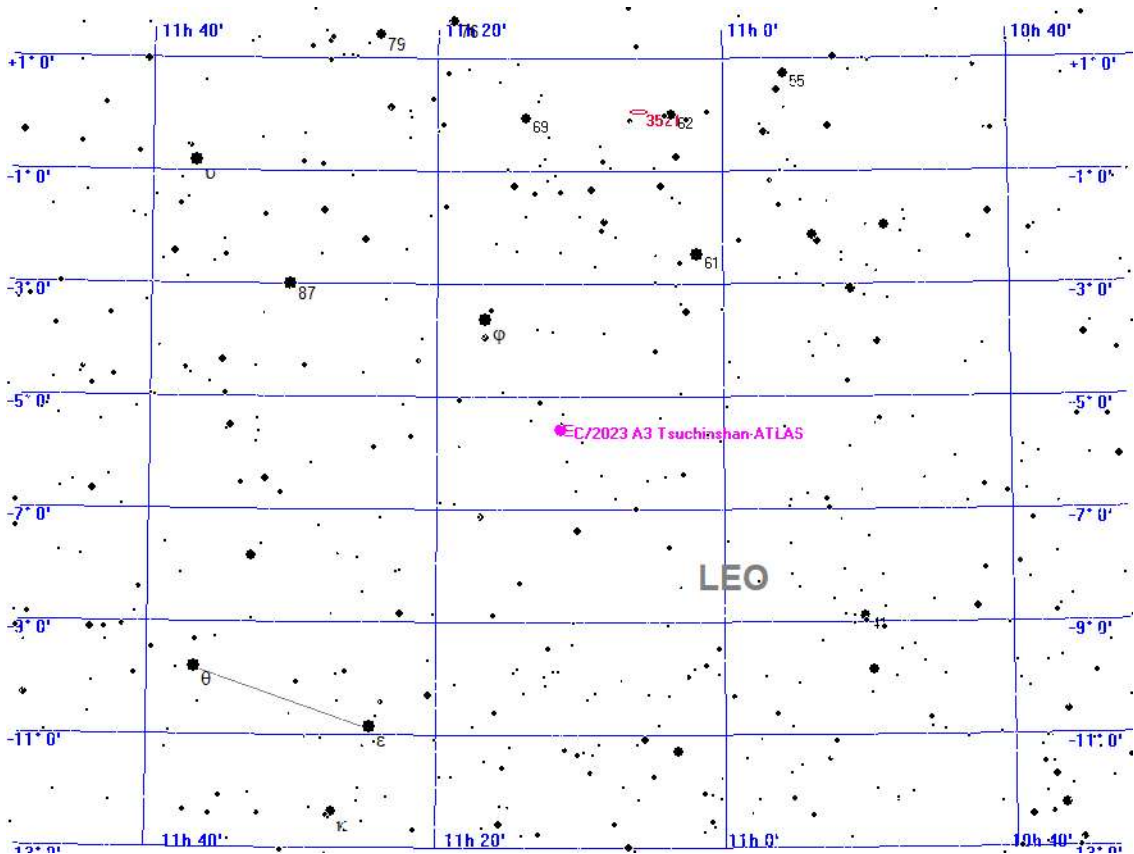
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:26 min. Sonnenh.: -40.1° Mondaufgang: 6:53
 Sonnenuntergang: 18:52 Tageslänge: 11:19 Monduntergang: 18:43
 bürg. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:28 Kulmination: 12:51
 naut. Dämmerung: morgens 6:08 abends 20:09 Kulminationshöhe: 33°
 astr. Dämmerung: morgens 5:27 abends 20:50 Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

276. Tag, KW 40

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

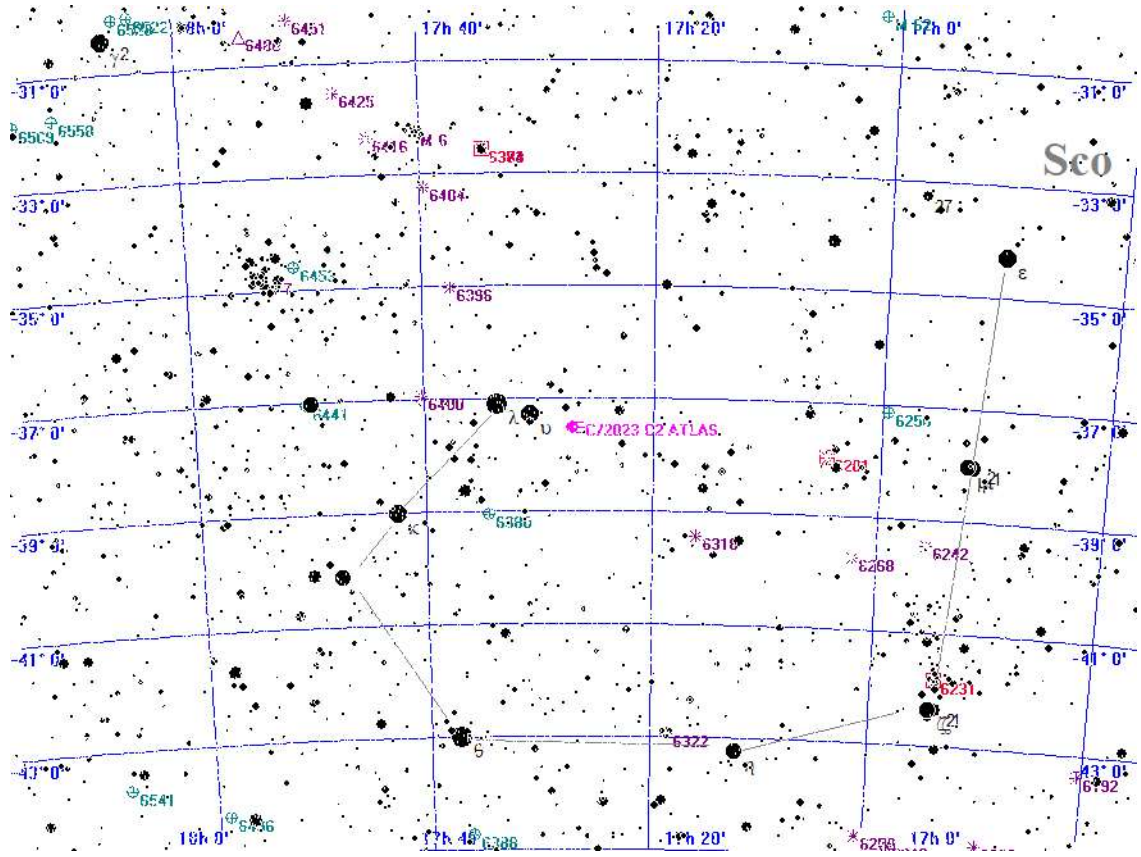
Mittwoch 2. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:26 min. Sonnenh.: -40.1° Mondaufgang: 6:53
Sonnenuntergang: 18:52 Tageslänge: 11:19 Monduntergang: 18:43
bürg. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:28 Kulmination: 12:51
naut. Dämmerung: morgens 6:08 abends 20:09 Kulminationshöhe: 33°
astr. Dämmerung: morgens 5:27 abends 20:50 Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

276. Tag, KW 40

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

-  Galaxie
-  Kugelsternhaufen
-  Offener Sternhaufen
-  Planetarischer Nebel
-  Nebel
-  Sternhaufen + Nebel
-  Sonstiges Objekt
-  Komet
-  Planet
-  Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Mittwoch

2.

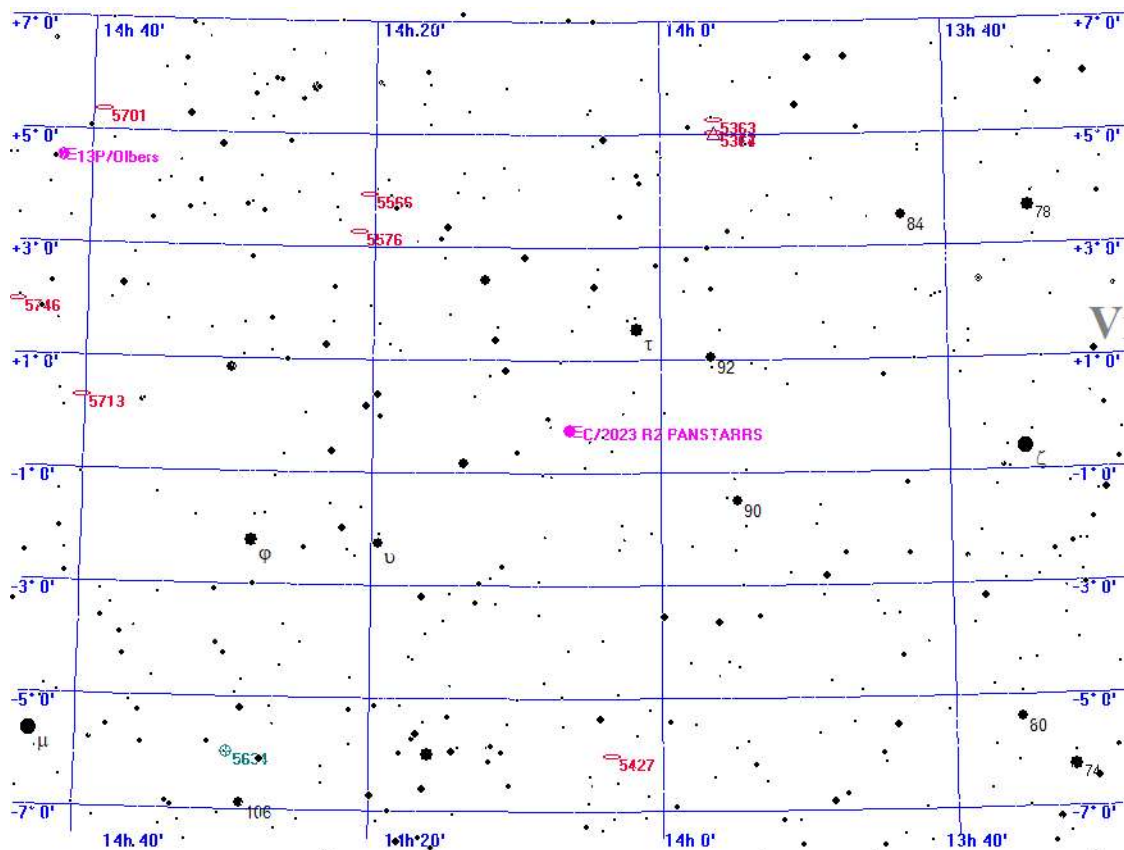
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:26 min. Sonnenh.: -40.1° Mondaufgang: 6:53
 Sonnenuntergang: 18:52 Tageslänge: 11:19 Monduntergang: 18:43
 bürg. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:28 Kulmination: 12:51
 naut. Dämmerung: morgens 6:08 abends 20:09 Kulminationshöhe: 33°
 astr. Dämmerung: morgens 5:27 abends 20:50 Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

276. Tag, KW 40

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Mittwoch

2.

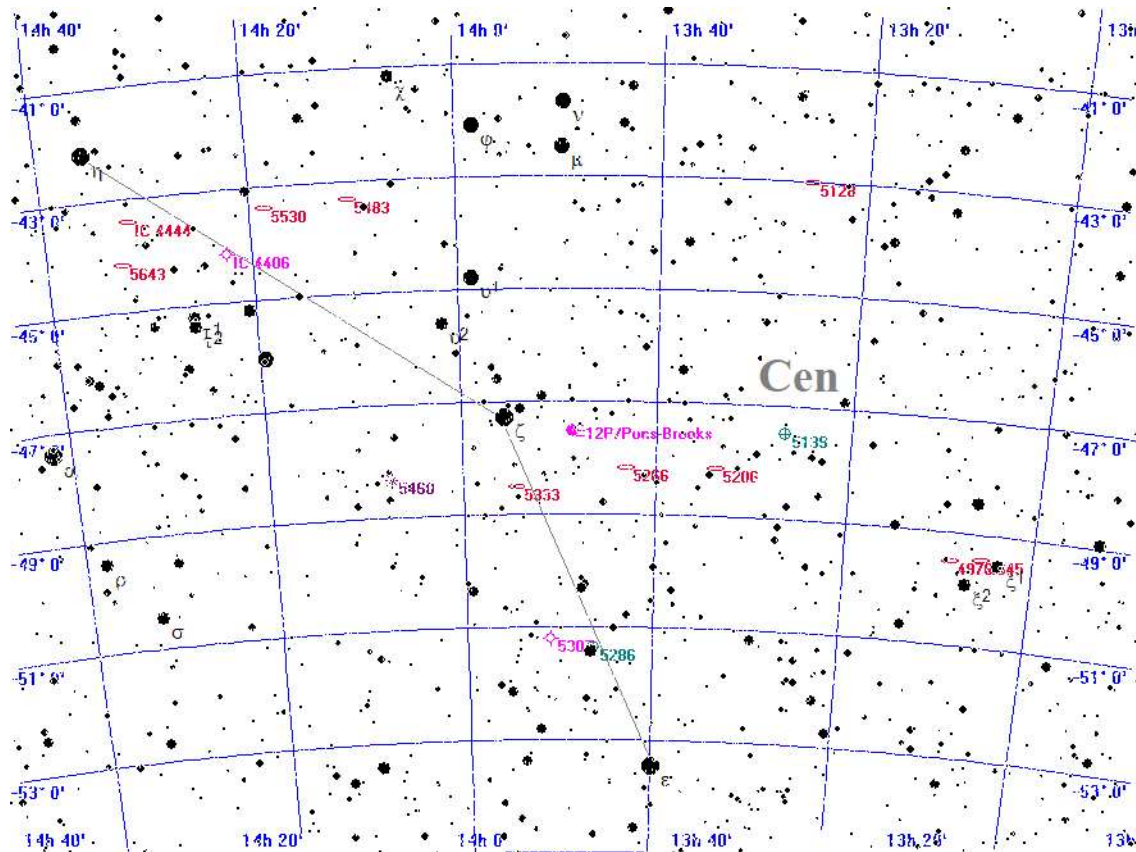
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:26 min. Sonnenh.: -40.1° Mondaufgang: 6:53
 Sonnenuntergang: 18:52 Tageslänge: 11:19 Monduntergang: 18:43
 bürg. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:28 Kulmination: 12:51
 naut. Dämmerung: morgens 6:08 abends 20:09 Kulminationshöhe: 33°
 astr. Dämmerung: morgens 5:27 abends 20:50 Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

276. Tag, KW 40

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Mittwoch

2.

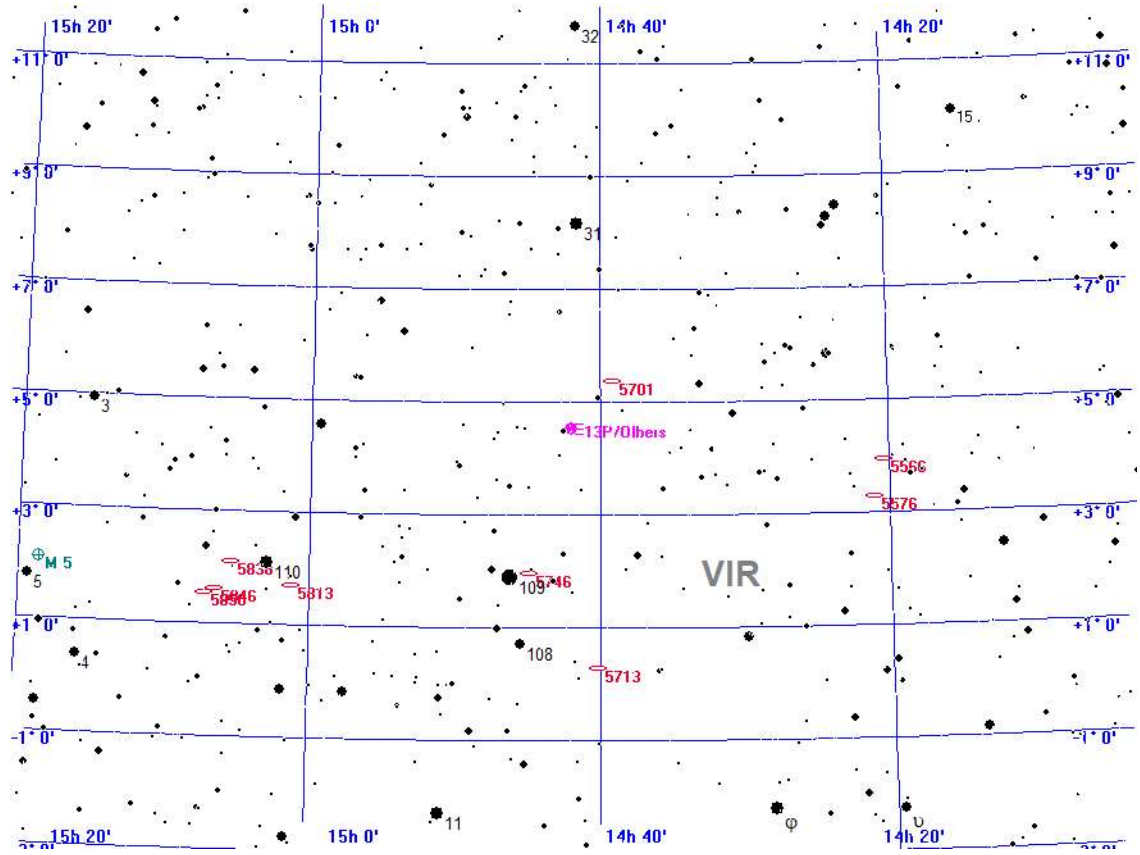
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:26 min. Sonnenh.: -40.1° Mondaufgang: 6:53
 Sonnenuntergang: 18:52 Tageslänge: 11:19 Monduntergang: 18:43
 bürg. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:28 Kulmination: 12:51
 naut. Dämmerung: morgens 6:08 abends 20:09 Kulminationshöhe: 33°
 astr. Dämmerung: morgens 5:27 abends 20:50 Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

276. Tag, KW 40

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Mittwoch

2.

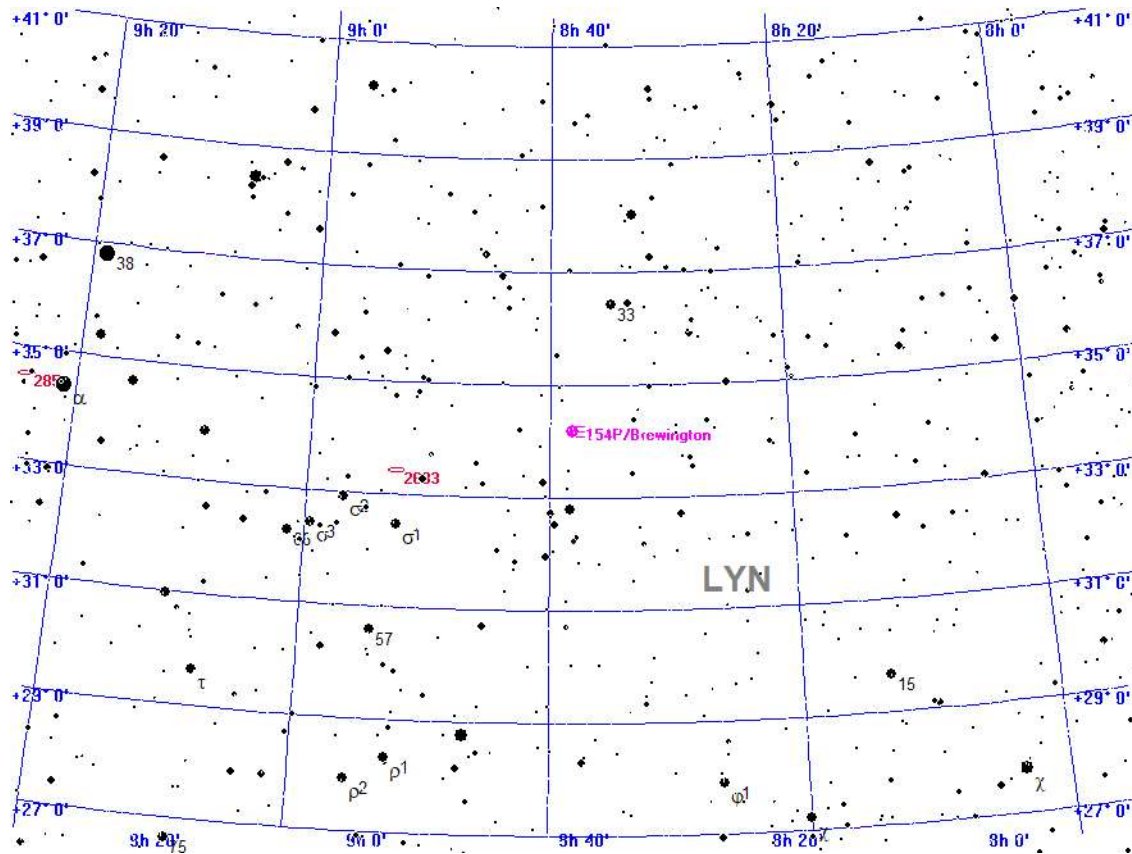
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:26 min. Sonnenh.: -40.1° Mondaufgang: 6:53
 Sonnenuntergang: 18:52 Tageslänge: 11:19 Monduntergang: 18:43
 bürg. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:28 Kulmination: 12:51
 naut. Dämmerung: morgens 6:08 abends 20:09 Kulminationshöhe: 33°
 astr. Dämmerung: morgens 5:27 abends 20:50 Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

276. Tag, KW 40

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Mittwoch

2.

Oktober 2024

276. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:26 min. Sonnenh.: -40.1° Mondaufgang: 6:53
 Sonnenuntergang: 18:52 Tageslänge: 11:19 Monduntergang: 18:43
 bürg. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:28 Kulmination: 12:51
 naut. Dämmerung: morgens 6:08 abends 20:09 Kulminationshöhe: 33°
 astr. Dämmerung: morgens 5:27 abends 20:50 Mondphase: (abneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
02.10.2024	00:00 33.9'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.0	NGC 6811	off. Sternh.	6.8	13.0'
	00:00 52.8'	C/2022 N2 PANSTARRS	15.5	NGC 7351	Galaxie	13.1	1.7'
	04:58 15.6'	30P/Reinmuth	15.7	NGC 3490	Galaxie	15.0	0.5'
	04:58 58.3'	30P/Reinmuth	15.7	IC 663	Galaxie	16.0	-1.0'
	04:59 39.6'	P/2010 H2 Vales	14.0	88 LEO	Stern	6.2	
	20:37 41.3'	13P/Olbers	11.2	IC 1048	Galaxie	14.0	2.5'
	23:59 41.4'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.1	BD+45 2940	Stern	6.2	

Donnerstag

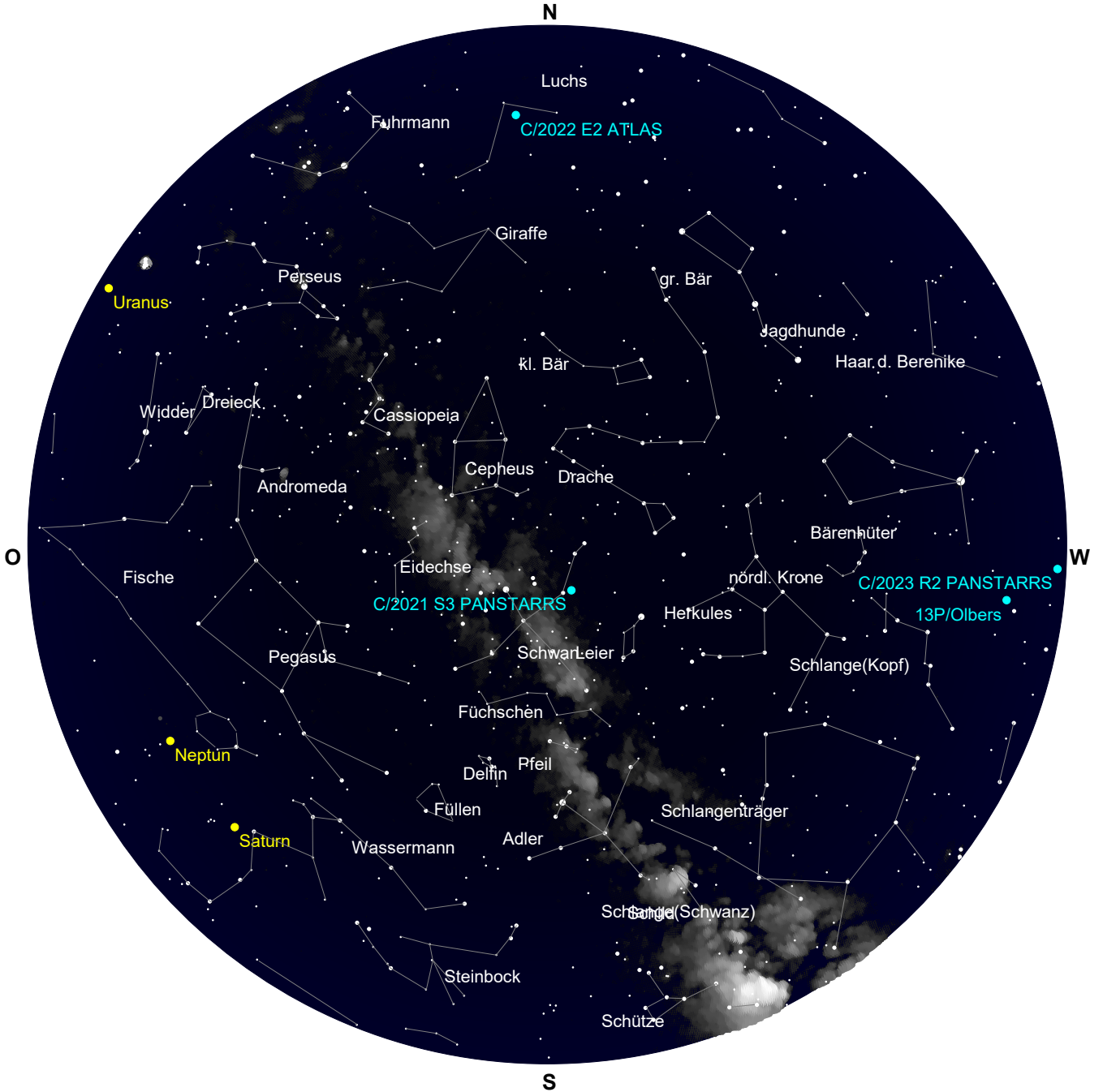
3.

Oktober 2024 Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang:	8:05
Sonnenuntergang:	18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang:	18:50
bürg. Dämmerung: morgens	6:51	abends 19:26	Kulmination:	13:29
naut. Dämmerung: morgens	6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe:	28°
astr. Dämmerung: morgens	5:29	abends 20:48	Mondphase: (zunehm.)	0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Donnerstag

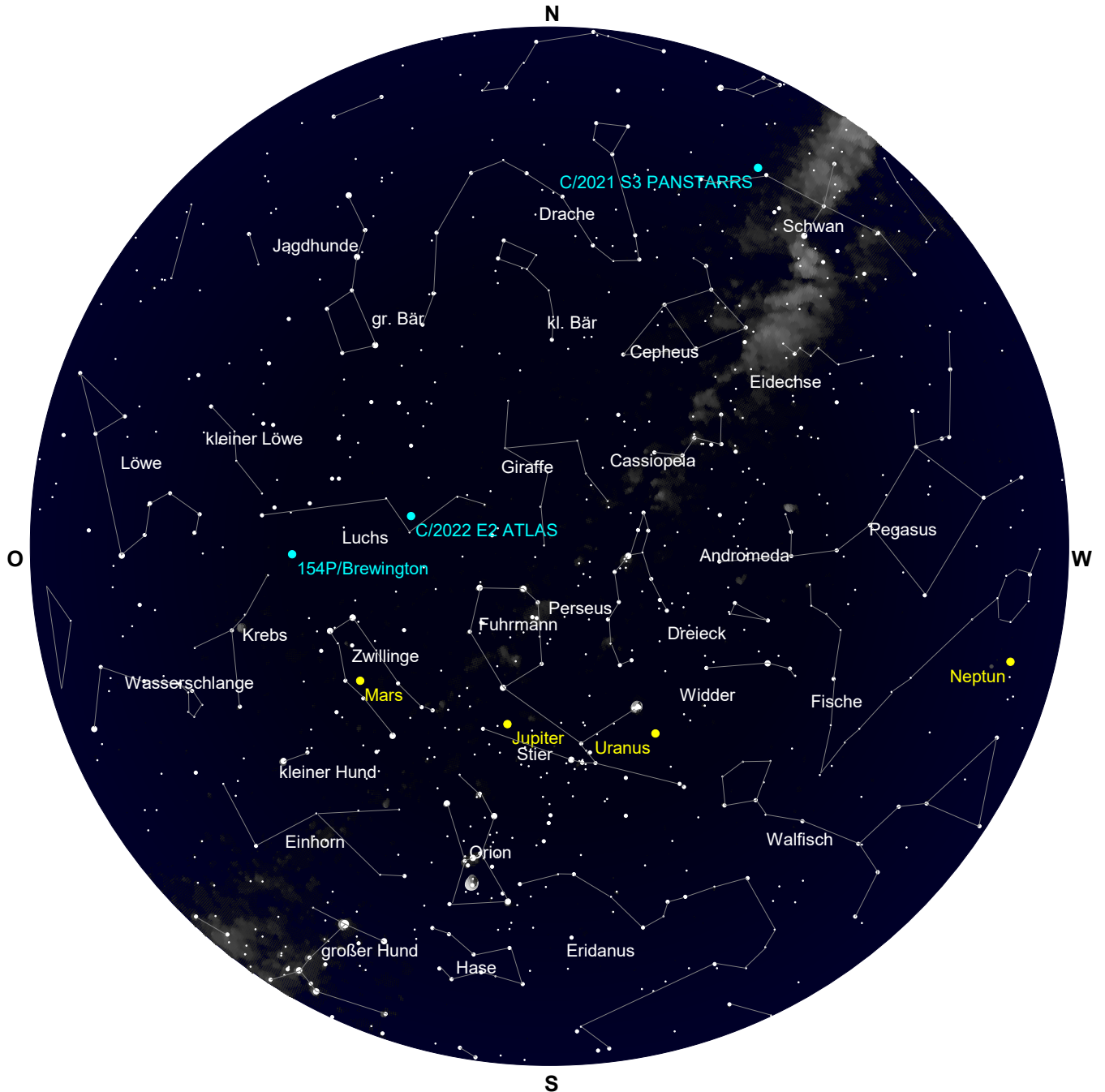
3.

Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang:	8:05
Sonnenuntergang:	18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang:	18:50
bürg. Dämmerung: morgens	6:51	abends 19:26	Kulmination:	13:29
naut. Dämmerung: morgens	6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe:	28°
astr. Dämmerung: morgens	5:29	abends 20:48	Mondphase: (zunehm.)	0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Donnerstag

3.

Oktober 2024 Tag der d. Einheit

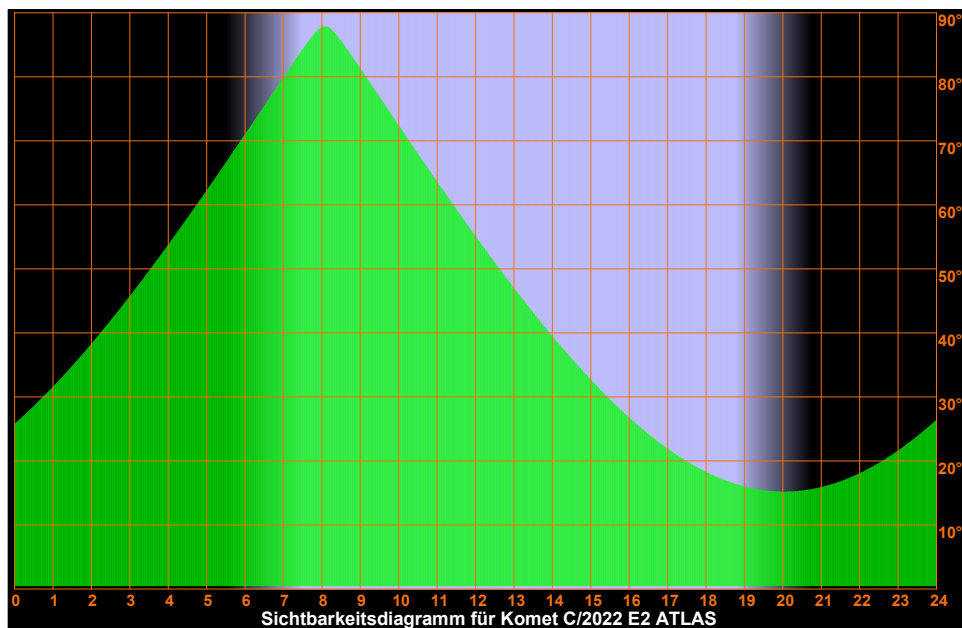
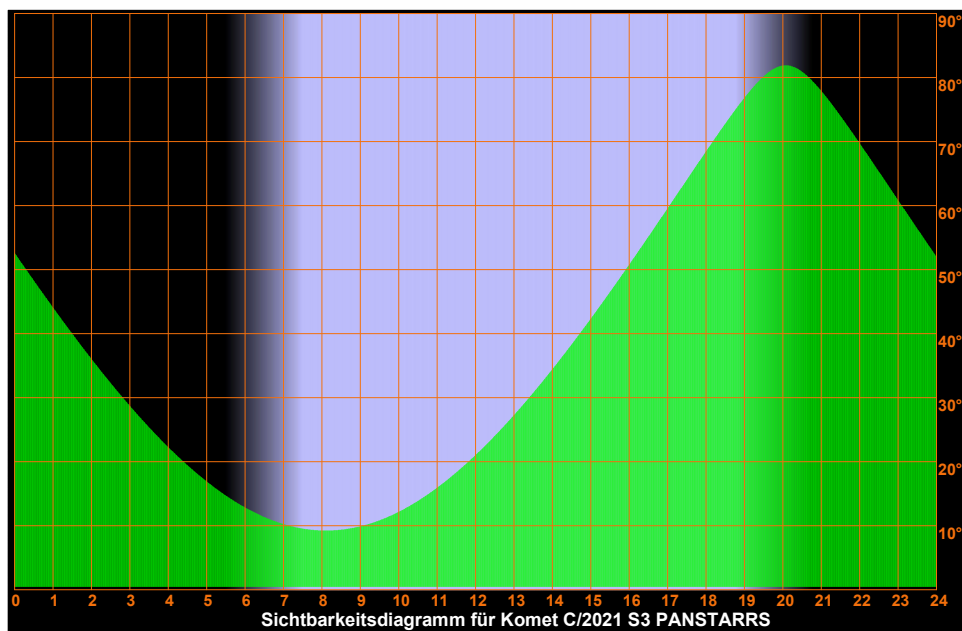
277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:28 min. Sonnenh.: -40.5° Mondaufgang: 8:05
 Sonnenuntergang: 18:50 Tageslänge: 11:15 Monduntergang: 18:50
 bürg. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:26 Kulmination: 13:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:10 abends 20:06 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:29 abends 20:48 Mondphase: (zuneh.) 0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
C/2021 S3 PANSTARRS	19h35'53.3"	+45°42'23.6"	2.9483	3.3227	13.1-	103°	zirkumpolar		20:34	+81°	SW	CYG	102.98°
C/2022 E2 ATLAS	7h34'52.9"	+51°21'28.5"	3.6374	3.6702	13.5+	84°	zirkumpolar		5:40	+67°	O	LYN	84.87°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	11h19'30.2"	-5°24'35.7"	0.6898	0.4162	2.3+	19°	6:14 17:24	--:--	--:--	--°	--	LEO	19.70°
C/2023 C2 ATLAS	17h28'43.9"	-37°15' 3.7"	2.4929	2.4208	12.8-	74°	unsichtbar	--:--	--:--	--°	--	SCO	73.38°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h 9'49.1"	-0°20'48.0"	2.1311	1.2792	13.2-	24°	8:39 20:44	--:--	--:--	--°	--	VIR	23.18°
12P/Pons-Brooks	13h50'54.5"	-47°31'57.7"	3.2516	2.6638	11.9-	47°	unsichtbar	--:--	--:--	--°	--	CEN	45.71°
13P/Olbers	14h44' 7.2"	+4°10'35.8"	2.5694	1.8135	11.2-	33°	8:49 21:43	20:37	+9°		W	VIR	32.55°
154P/Brewington	8h39'56.9"	+34° 6'41.9"	2.1482	1.9887	13.1-	67°	22:32 19:53	5:40	+48°		O	LYN	68.13°



Donnerstag

3.

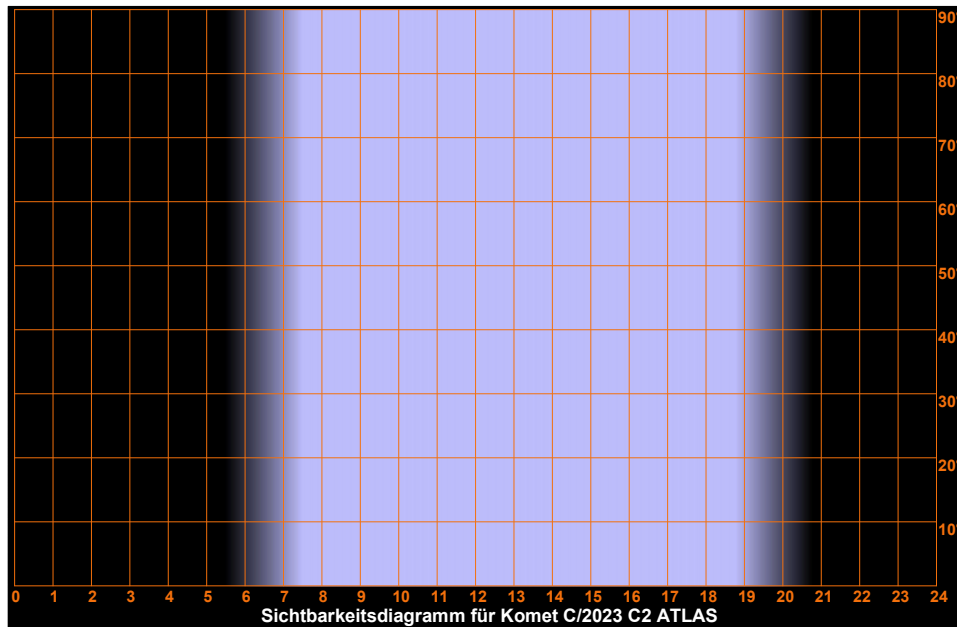
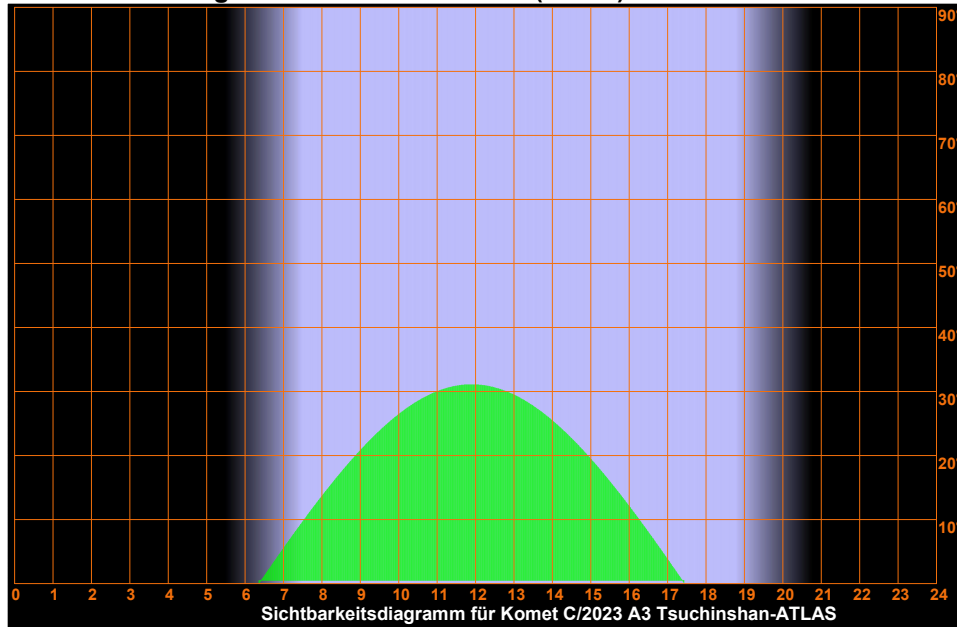
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang:	8:05
Sonnenuntergang:	18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang:	18:50
bürg. Dämmerung:	morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination:	13:29
naut. Dämmerung:	morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe:	28°
astr. Dämmerung:	morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zuneh.)	0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Donnerstag

3.

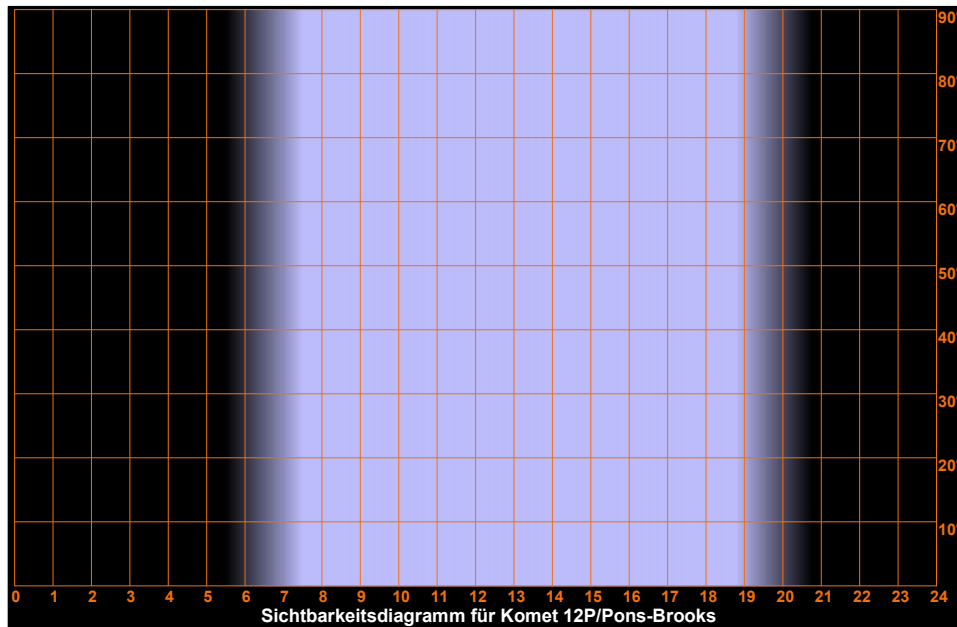
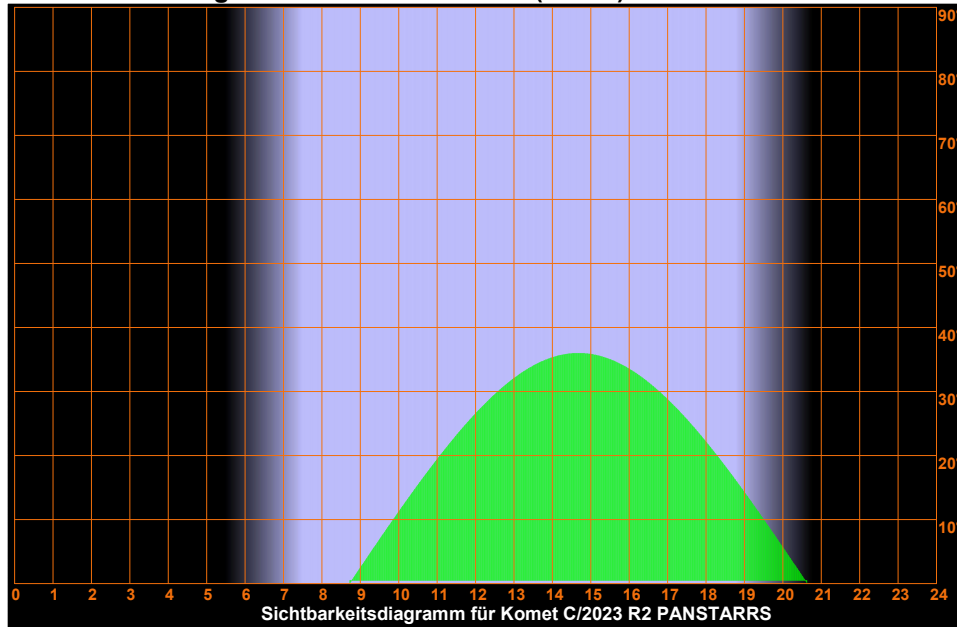
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang:	8:05
Sonnenuntergang:	18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang:	18:50
bürg. Dämmerung:	morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination:	13:29
naut. Dämmerung:	morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe:	28°
astr. Dämmerung:	morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zuneh.)	0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Donnerstag

3.

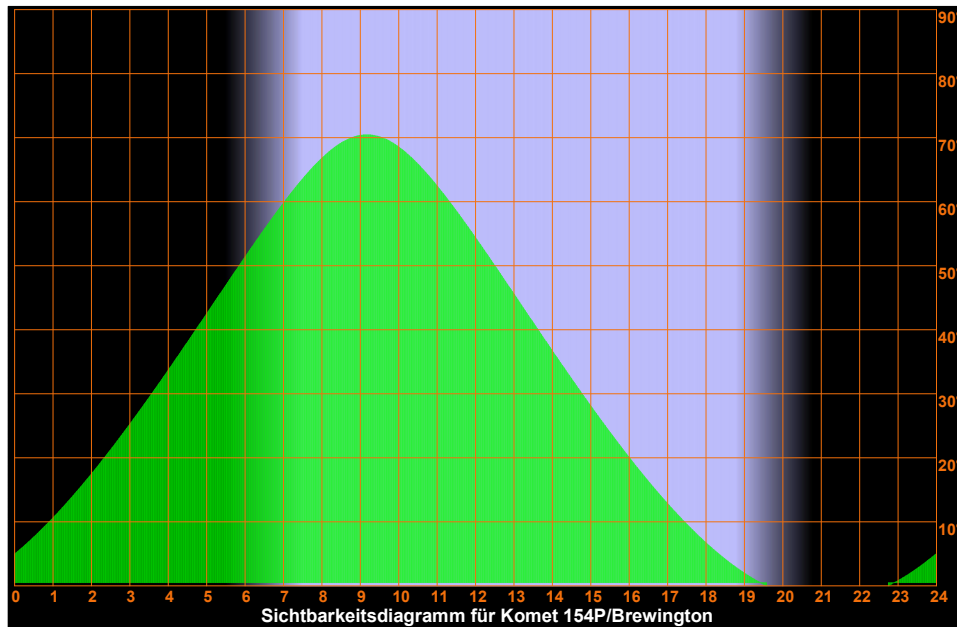
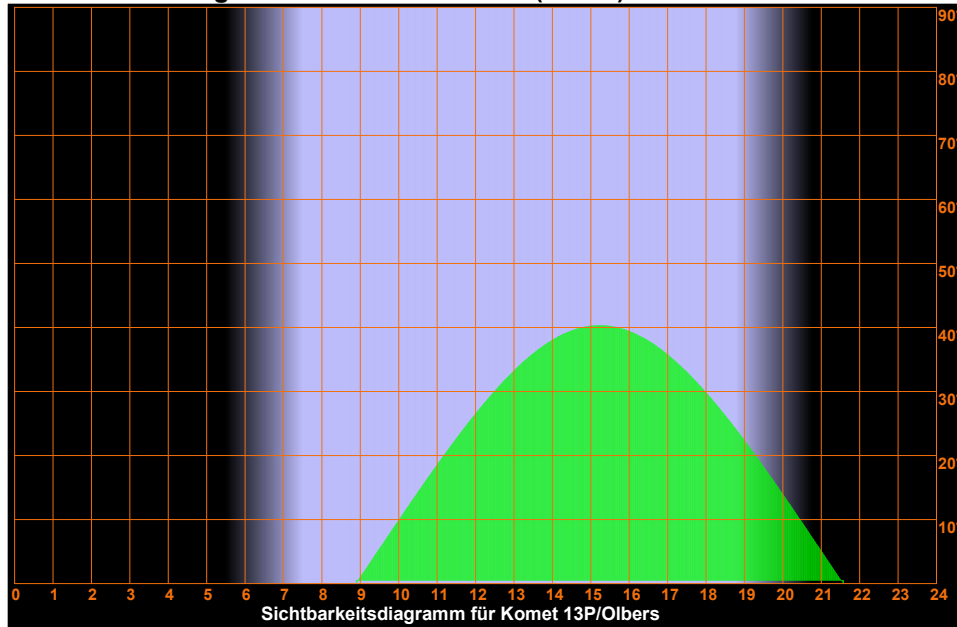
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang: 8:05
Sonnenuntergang: 18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang: 18:50
bürg. Dämmerung: morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination: 13:29
naut. Dämmerung: morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe: 28°
astr. Dämmerung: morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zunehm.) 0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Donnerstag

3.

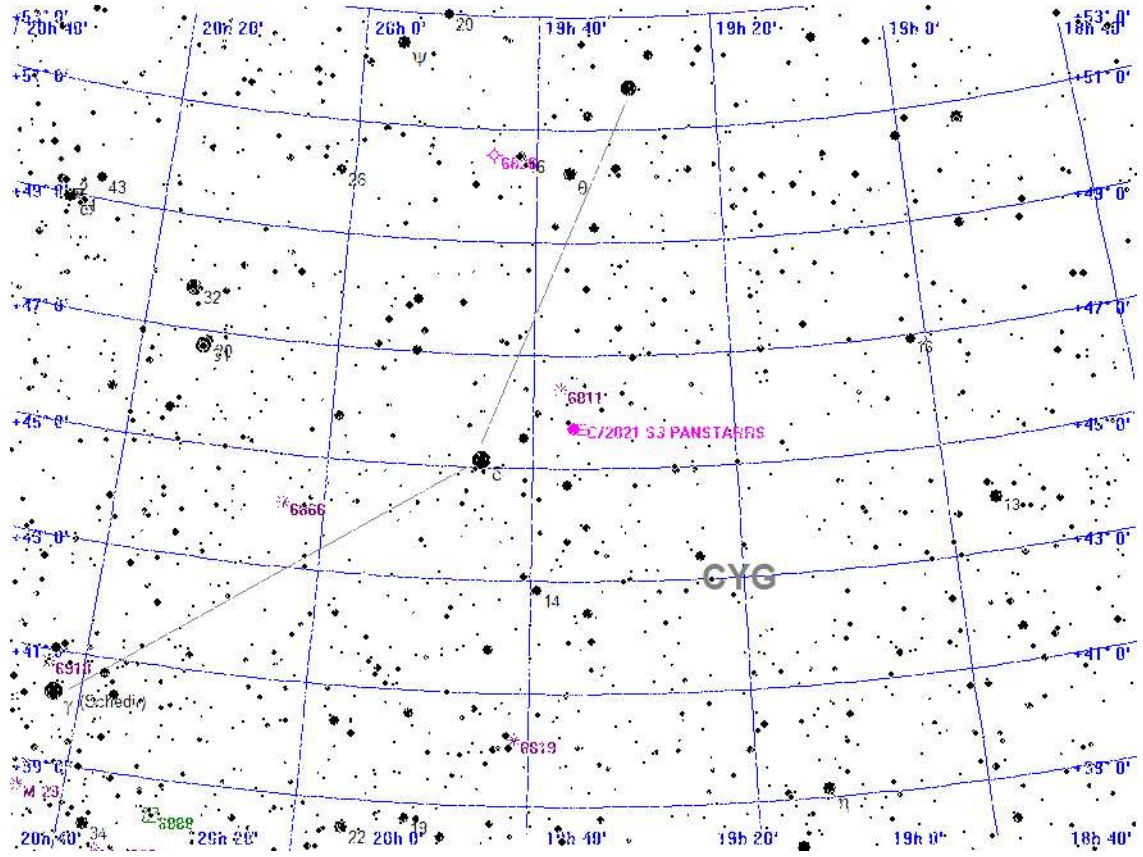
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang:	8:05
Sonnenuntergang:	18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang:	18:50
bürg. Dämmerung:	morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination:	13:29
naut. Dämmerung:	morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe:	28°
astr. Dämmerung:	morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zuneh.)	0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Donnerstag

3.

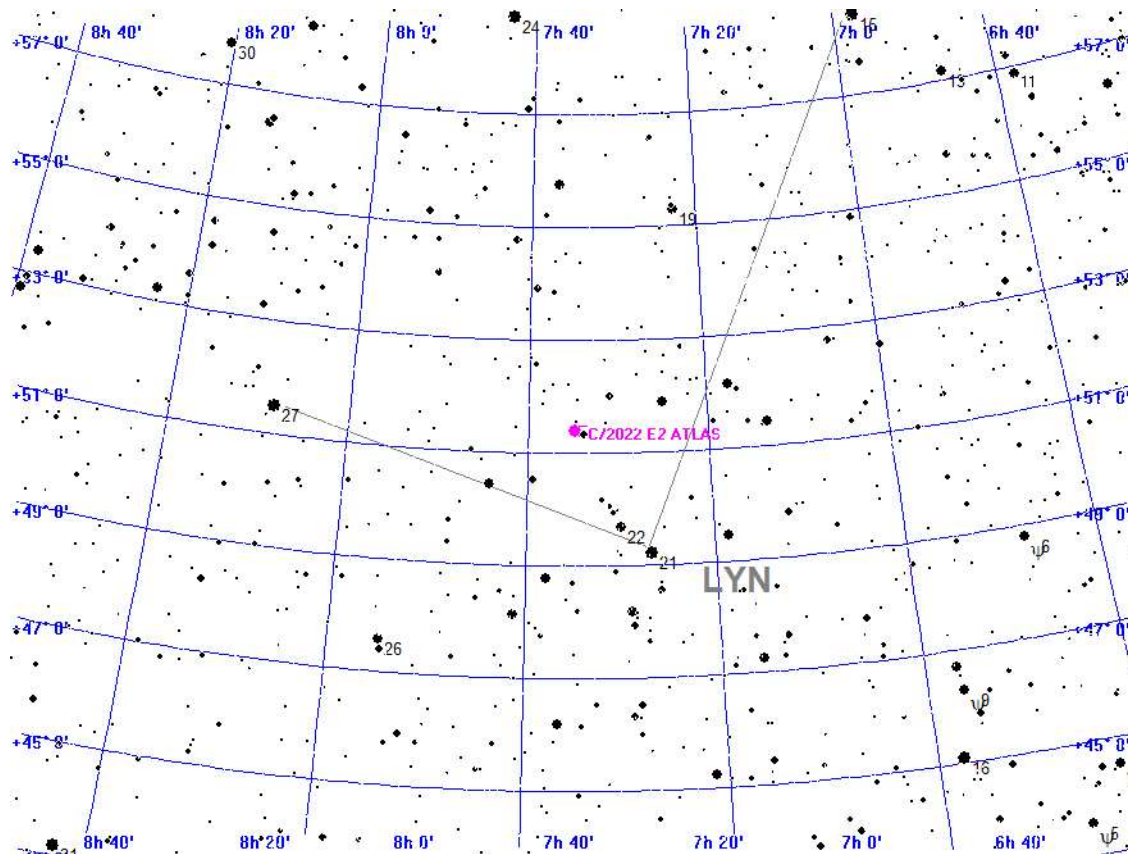
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang: 8:05
Sonnenuntergang: 18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang: 18:50
bürg. Dämmerung: morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination: 13:29
naut. Dämmerung: morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe: 28°
astr. Dämmerung: morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zuneh.) 0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Donnerstag

3.

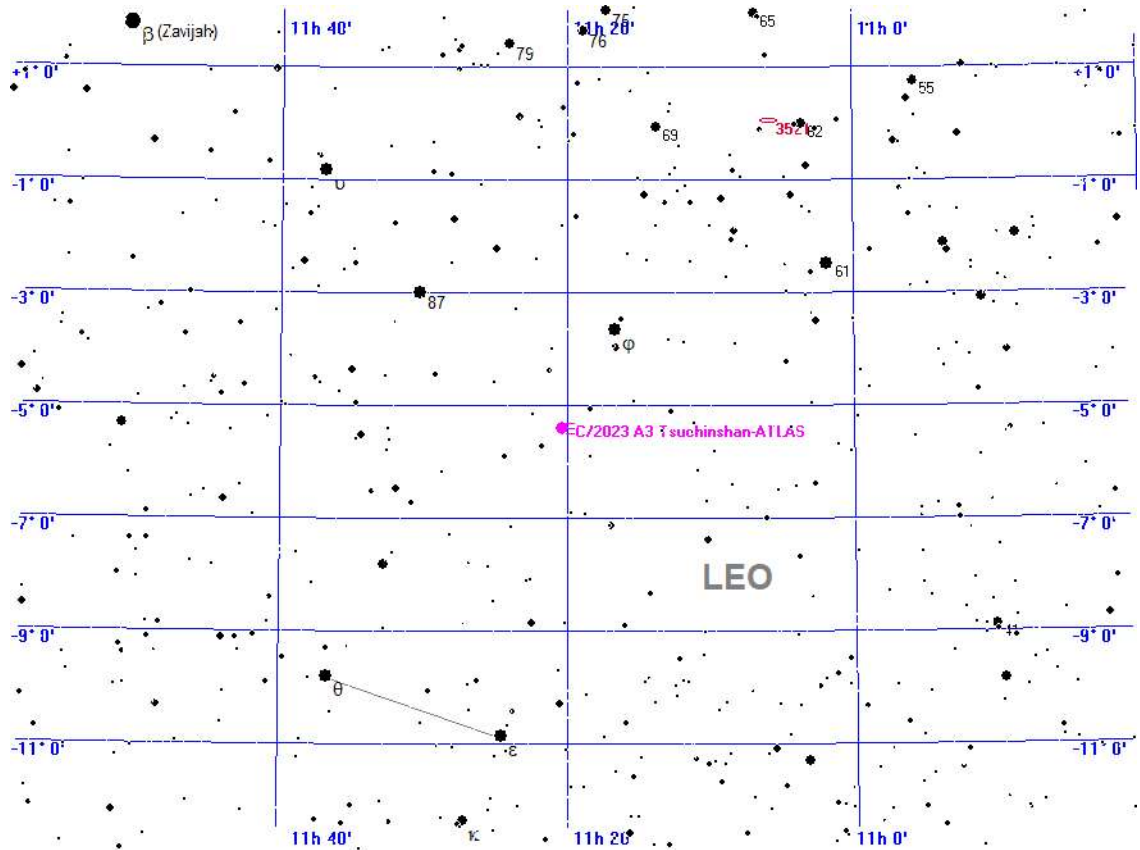
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang: 8:05
Sonnenuntergang: 18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang: 18:50
bürg. Dämmerung: morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination: 13:29
naut. Dämmerung: morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe: 28°
astr. Dämmerung: morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zuneh.) 0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Donnerstag

3.

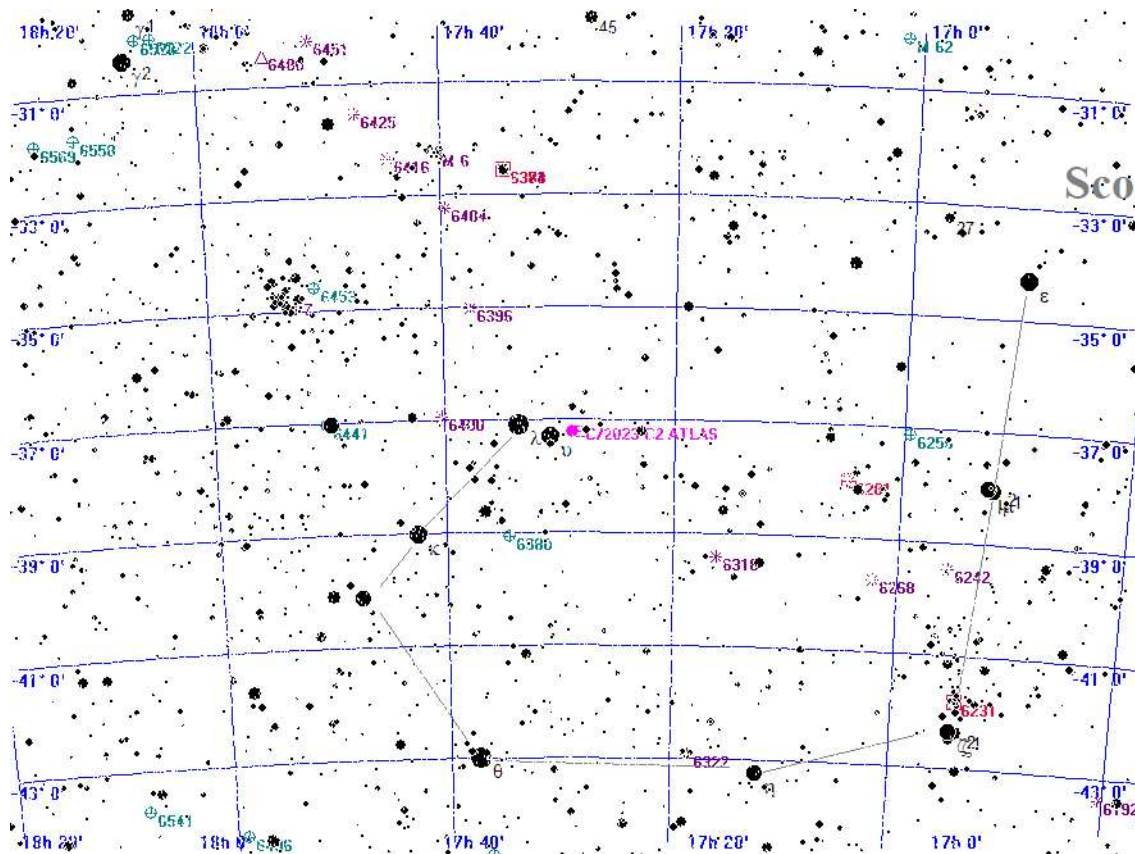
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang: 8:05
Sonnenuntergang: 18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang: 18:50
bürg. Dämmerung: morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination: 13:29
naut. Dämmerung: morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe: 28°
astr. Dämmerung: morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zuneh.) 0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Donnerstag

3.

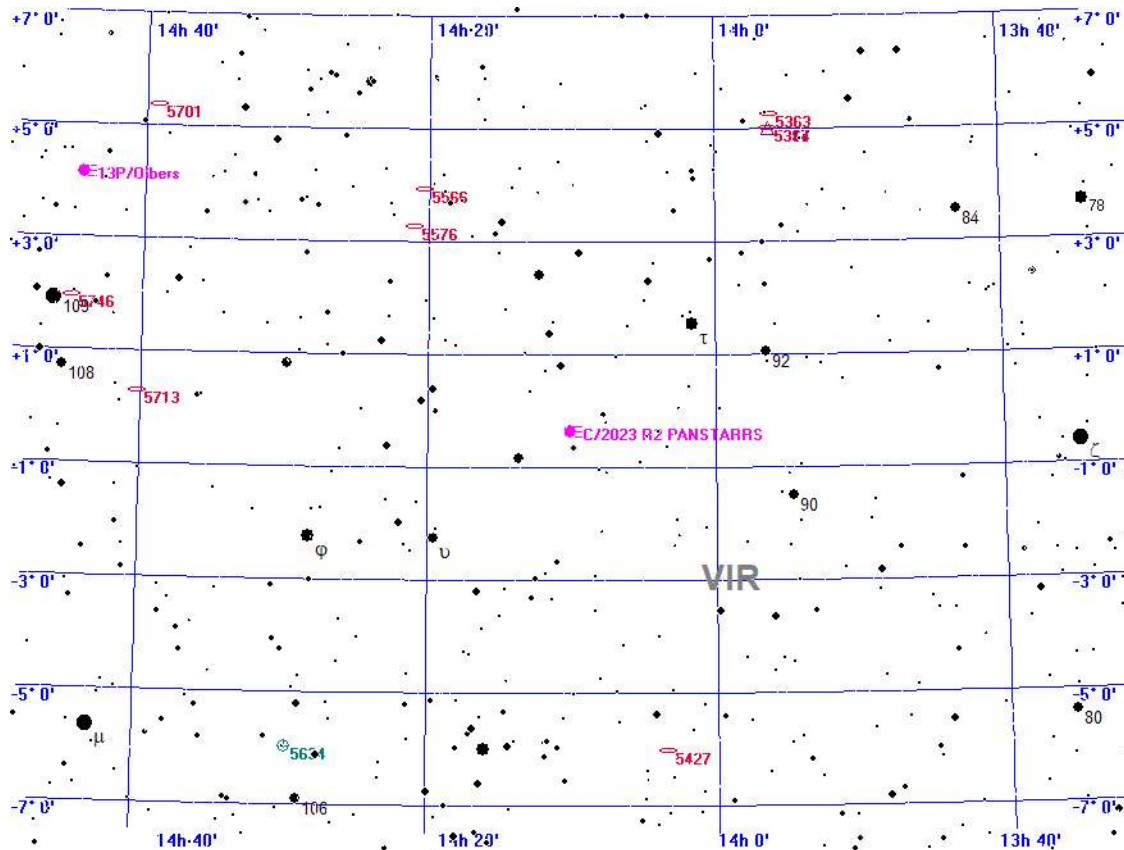
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang: 8:05
Sonnenuntergang: 18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang: 18:50
bürg. Dämmerung: morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination: 13:29
naut. Dämmerung: morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe: 28°
astr. Dämmerung: morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zuneh.) 0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Donnerstag

3.

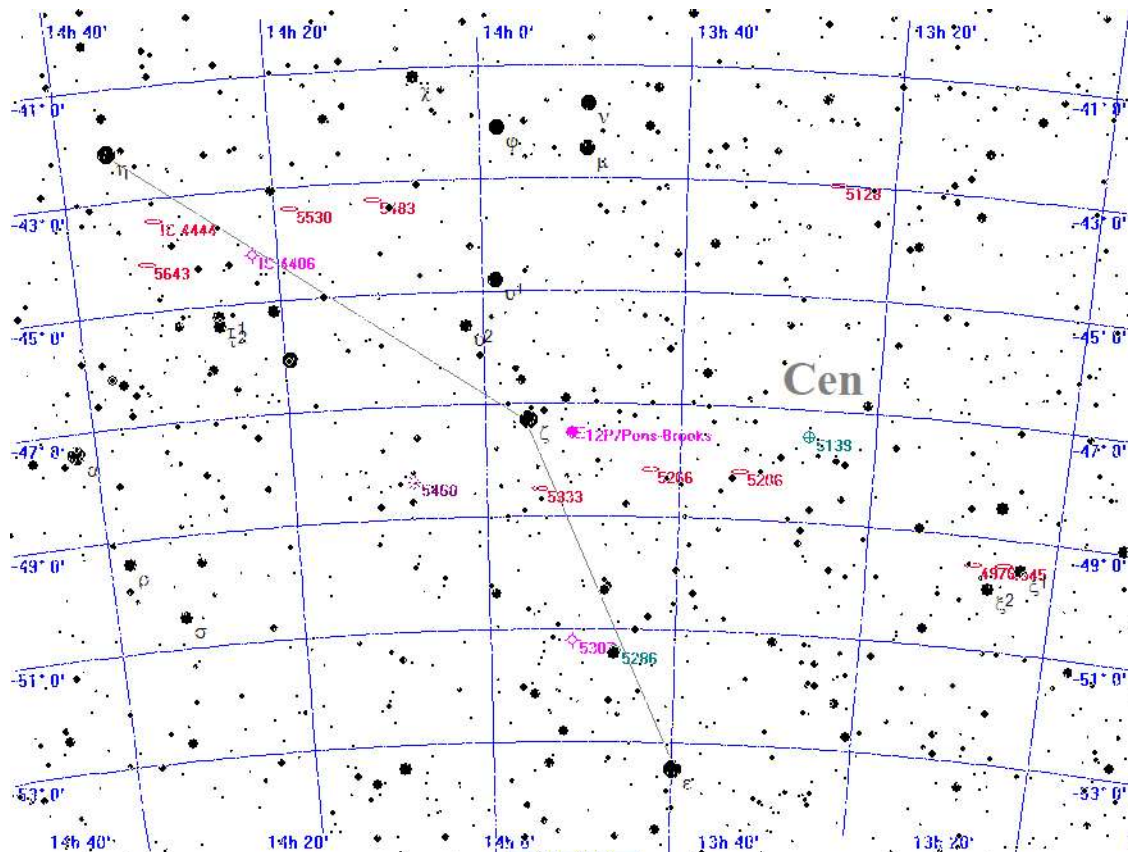
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang: 8:05
Sonnenuntergang: 18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang: 18:50
bürg. Dämmerung: morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination: 13:29
naut. Dämmerung: morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe: 28°
astr. Dämmerung: morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zuneh.) 0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Donnerstag

3.

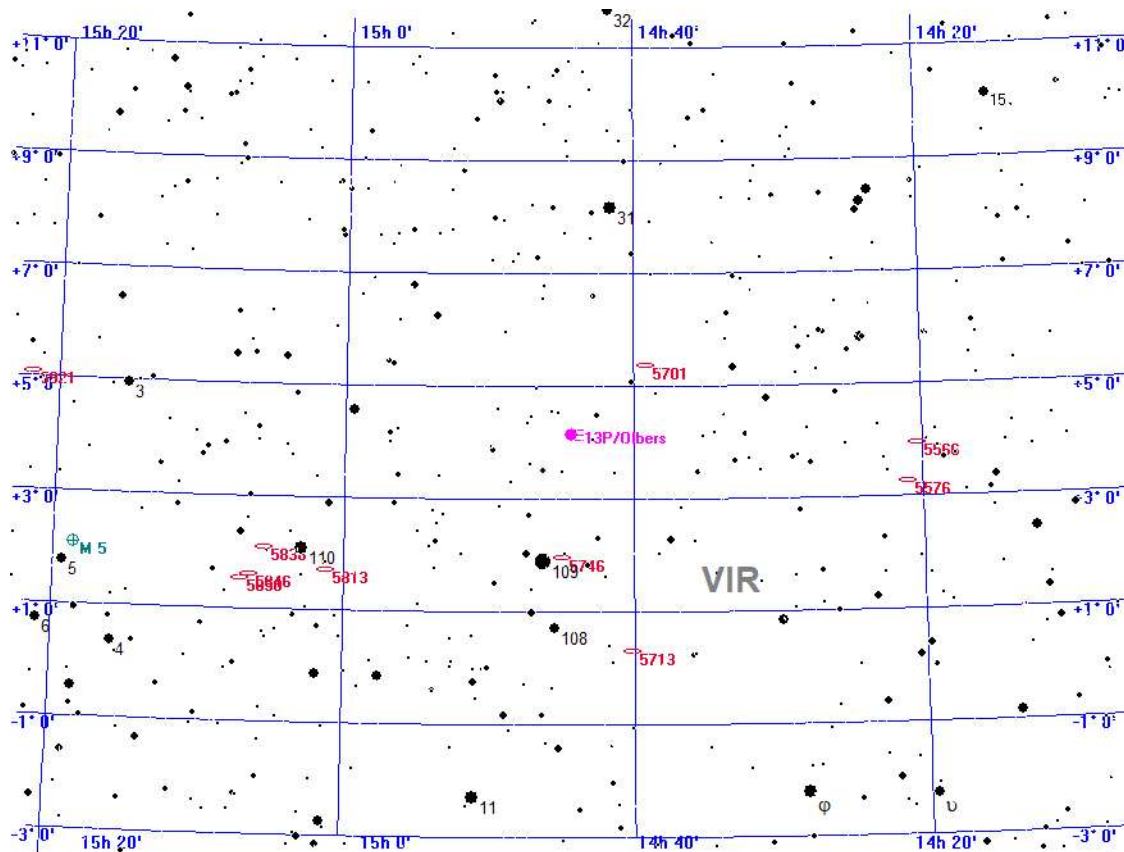
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang: 8:05
Sonnenuntergang: 18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang: 18:50
bürg. Dämmerung: morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination: 13:29
naut. Dämmerung: morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe: 28°
astr. Dämmerung: morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zuneh.) 0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Donnerstag

3.

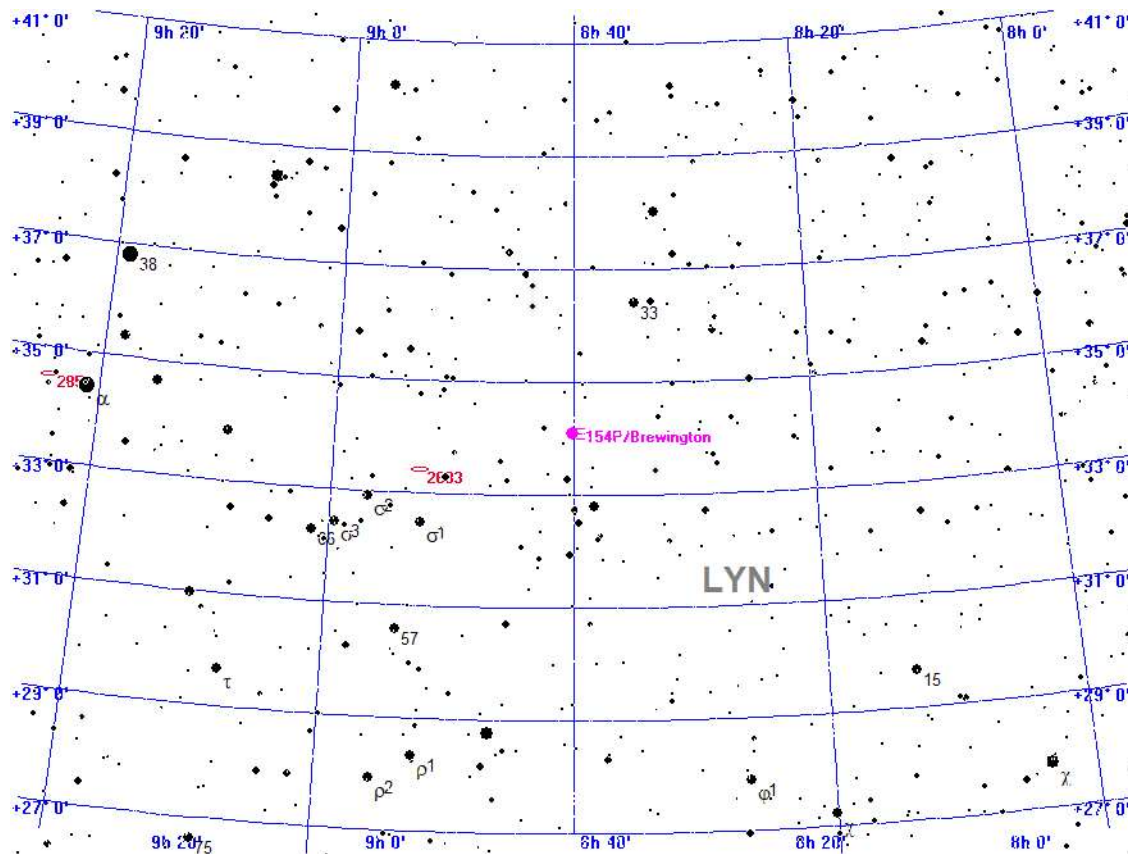
Oktober 2024
Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:28	min. Sonnenh.: -40.5°	Mondaufgang: 8:05
Sonnenuntergang: 18:50	Tageslänge: 11:15	Monduntergang: 18:50
bürg. Dämmerung: morgens 6:51	abends 19:26	Kulmination: 13:29
naut. Dämmerung: morgens 6:10	abends 20:06	Kulminationshöhe: 28°
astr. Dämmerung: morgens 5:29	abends 20:48	Mondphase: (zuneh.) 0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Donnerstag

3.

Oktober 2024 Tag der d. Einheit

277. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:28 min. Sonnenh.: -40.5° Mondaufgang: 8:05
 Sonnenuntergang: 18:50 Tageslänge: 11:15 Monduntergang: 18:50
 bürg. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:26 Kulmination: 13:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:10 abends 20:06 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:29 abends 20:48 Mondphase: (zuneh.) 0%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
03.10.2024	00:00 43.4'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.1	NGC 6811	off. Sternh.	6.8	13.0'
	00:00 56.1'	C/2022 N2 PANSTARRS	15.5	NGC 7351	Galaxie	13.1	1.7'
	04:57 49.8'	30P/Reinmuth	15.7	NGC 3490	Galaxie	15.0	0.5'
	04:58 52.3'	P/2010 H2 Vales	14.0	88 LEO	Stern	6.2	
	05:42 41.1'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.1	BD+45 2940	Stern	6.2	
	23:59 49.4'	154P/Brewington	13.2	NGC 2649	Galaxie	13.1	1.5'

Freitag

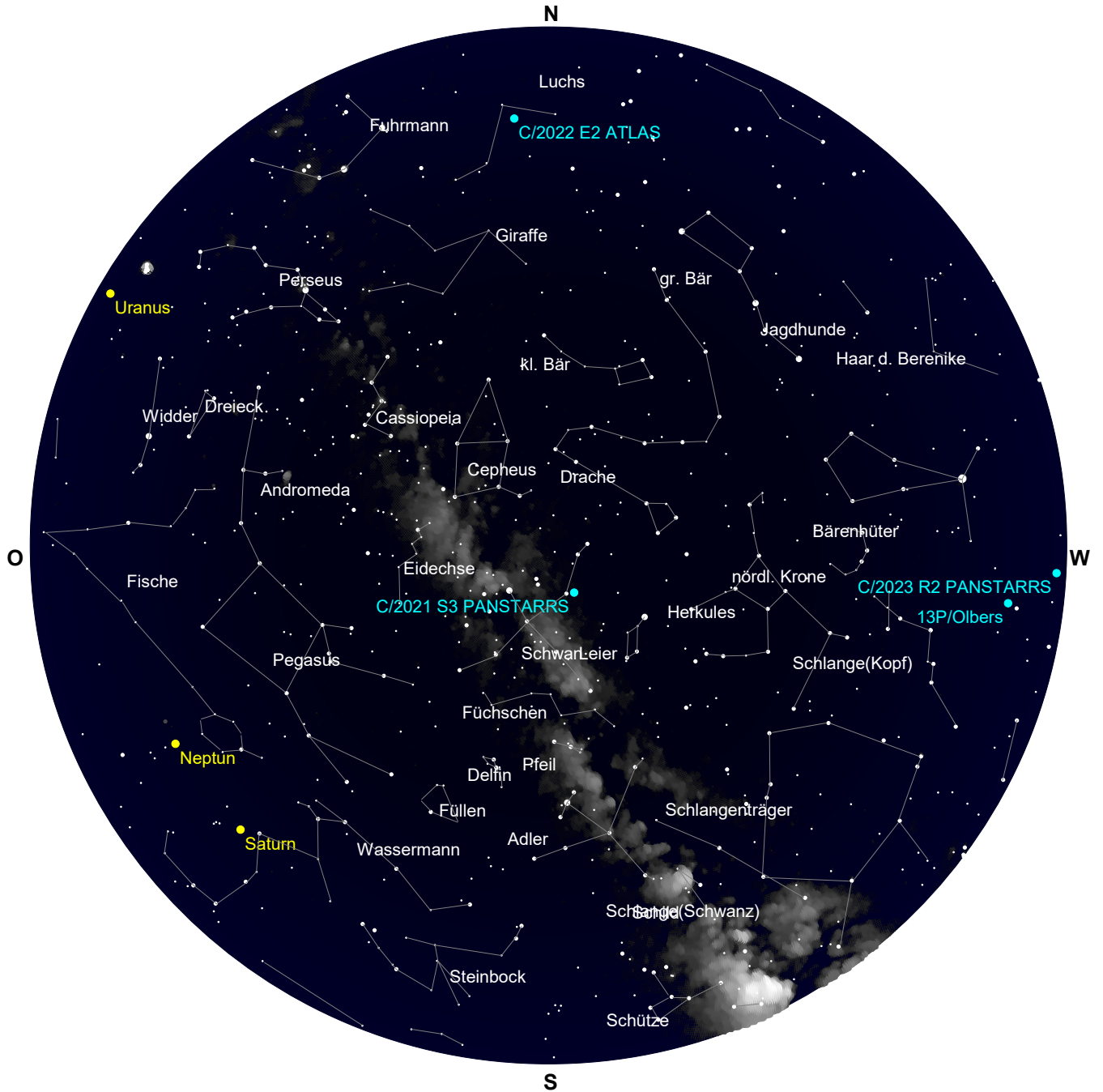
4.

Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30	min. Sonnenh.: -40.8°	Mondaufgang: 9:18
Sonnenuntergang: 18:47	Tageslänge: 11:11	Monduntergang: 18:58
bürg. Dämmerung: morgens 6:53	abends 19:23	Kulmination: 14:10
naut. Dämmerung: morgens 6:12	abends 20:04	Kulminationshöhe: 22°
astr. Dämmerung: morgens 5:31	abends 20:45	Mondphase: (zuneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Freitag

4.

Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30	min. Sonnenh.: -40.8°	Mondaufgang: 9:18
Sonnenuntergang: 18:47	Tageslänge: 11:11	Monduntergang: 18:58
bürg. Dämmerung: morgens 6:53	abends 19:23	Kulmination: 14:10
naut. Dämmerung: morgens 6:12	abends 20:04	Kulminationshöhe: 22°
astr. Dämmerung: morgens 5:31	abends 20:45	Mondphase: (zunehm.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Freitag

4.

Oktober 2024

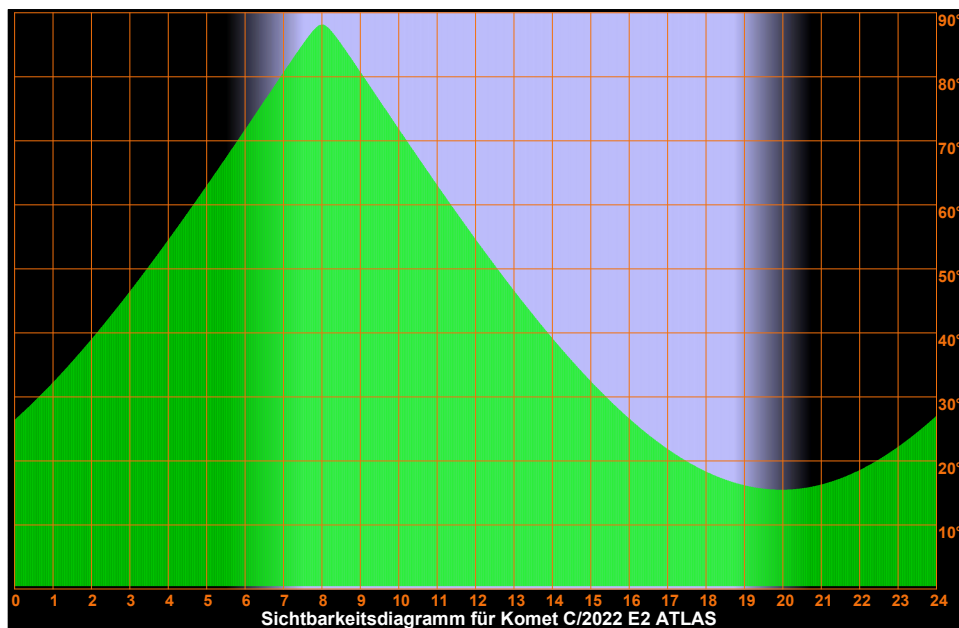
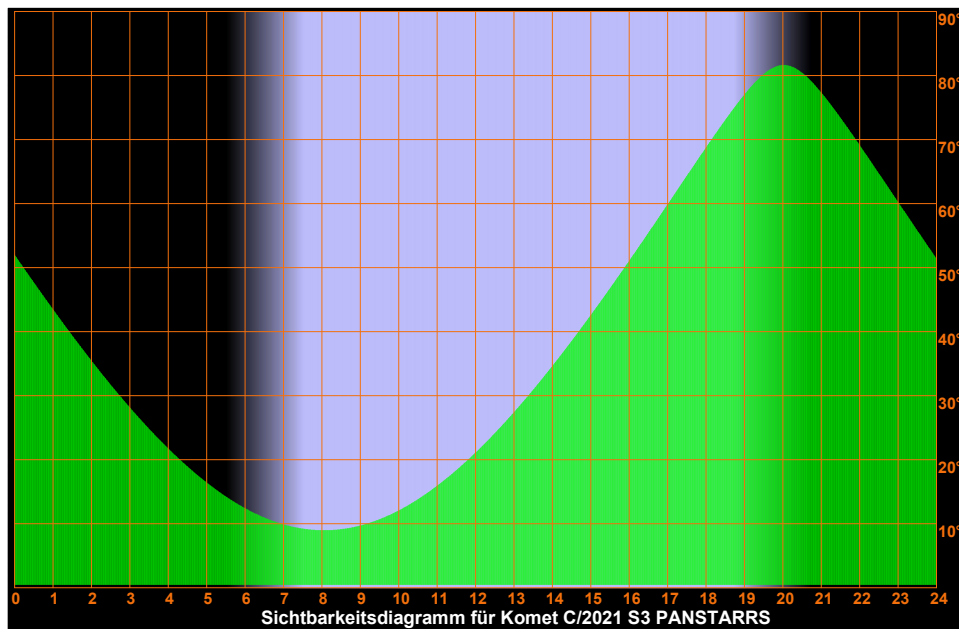
278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30 min. Sonnenh.: -40.8° Mondaufgang: 9:18
 Sonnenuntergang: 18:47 Tageslänge: 11:11 Monduntergang: 18:58
 bürg. Dämmerung: morgens 6:53 abends 19:23 Kulmination: 14:10
 naut. Dämmerung: morgens 6:12 abends 20:04 Kulminationshöhe: 22°
 astr. Dämmerung: morgens 5:31 abends 20:45 Mondphase: (zuneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	T _{Opt.}	T _{OptH}	Ri.	Stb	MoDist
C/2021 S3 PANSTARRS	19h36'42.9"	+45°26'32.1"	2.9620	3.3331	13.1-	103°	zirkumpolar		20:32	+80°	SW	CYG	99.62°
C/2022 E2 ATLAS	7h34'26.3"	+51°38'30.7"	3.6202	3.6707	13.4+	85°	zirkumpolar		5:42	+68°	O	LYN	95.78°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	11h29'48.6"	- 5°10'26.5"	0.6520	0.4262	2.3+	17°	6:18 17:32	--:--	---	---	--	LEO	27.92°
C/2023 C2 ATLAS	17h30'33.3"	-36°56'45.2"	2.5024	2.4185	12.8-	74°	unsichtbar	--:--	---	---	--	SCO	62.02°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h13'36.6"	- 0°26'39.9"	2.1422	1.2909	13.3-	24°	8:40 20:43	--:--	---	---	--	VIR	16.28°
12P/Pons-Brooks	13h53'20.1"	-47°31'52.1"	3.2711	2.6756	11.9-	46°	unsichtbar	--:--	---	---	--	CEN	38.09°
13P/Olbers	14h46'26.0"	+ 3°47'35.4"	2.5844	1.8238	11.3-	33°	8:50 21:40	20:34	+ 9°		W	VIR	25.43°
154P/Brewington	8h41'54.9"	+34° 1'56.5"	2.1449	1.9951	13.2-	68°	22:32 19:49	5:42	+49°		O	LYN	79.34°



Freitag

4.

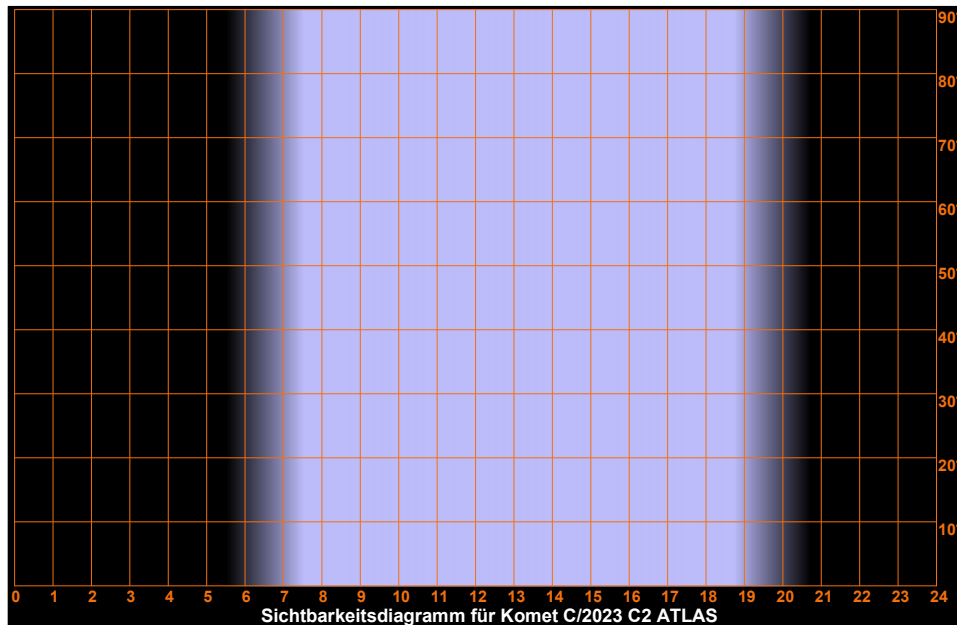
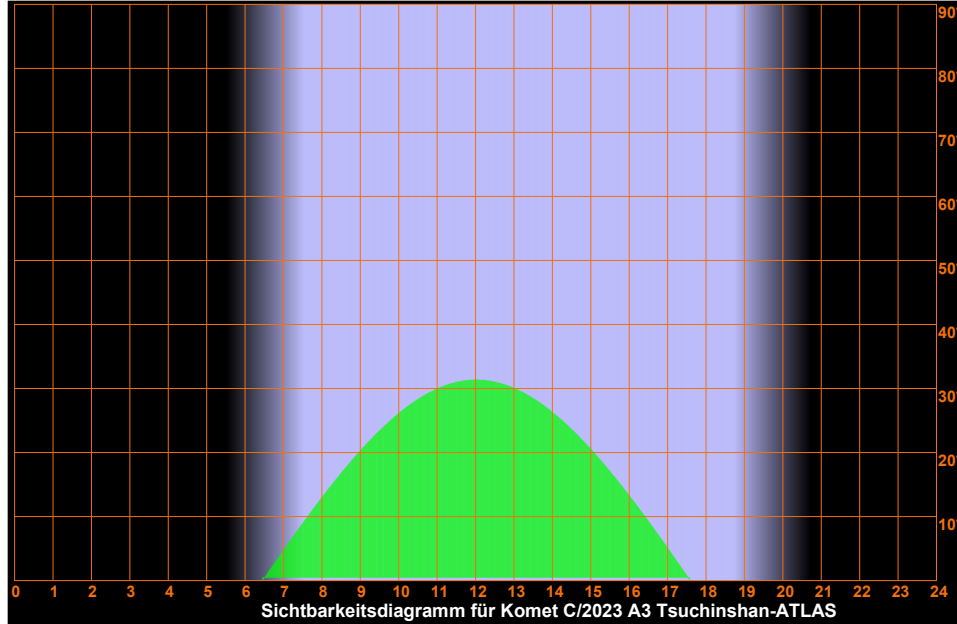
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:30 min.	Sonnenh.: -40.8°	Mondaufgang:	9:18	
Sonnenuntergang:	18:47	Tageslänge:	11:11	Monduntergang:	18:58
bürg. Dämmerung:	morgens 6:53	abends 19:23	Kulmination:	14:10	
naut. Dämmerung:	morgens 6:12	abends 20:04	Kulminationshöhe:	22°	
astr. Dämmerung:	morgens 5:31	abends 20:45	Mondphase: (zuneh.)	1%	

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Freitag

4.

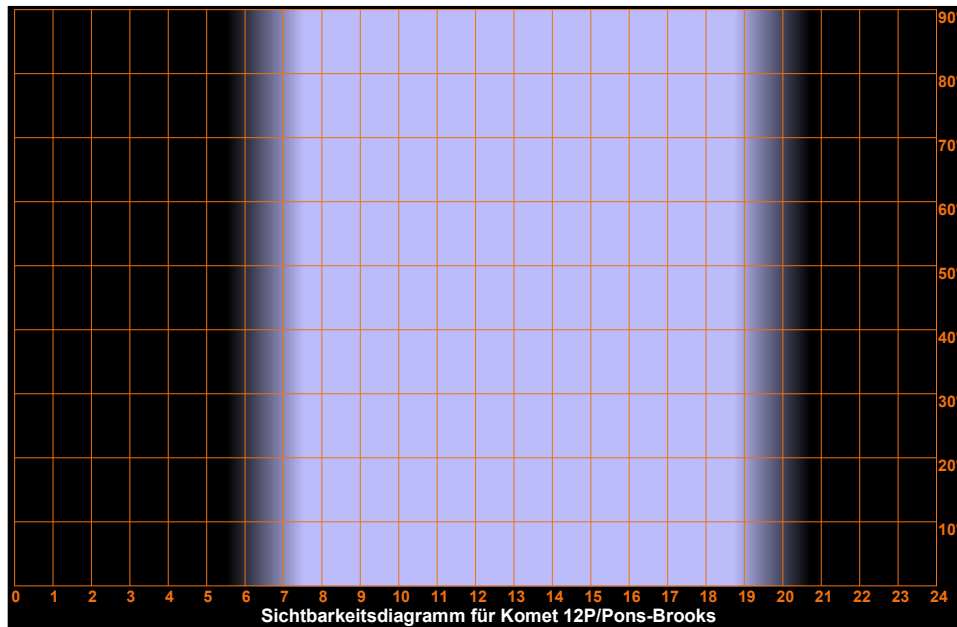
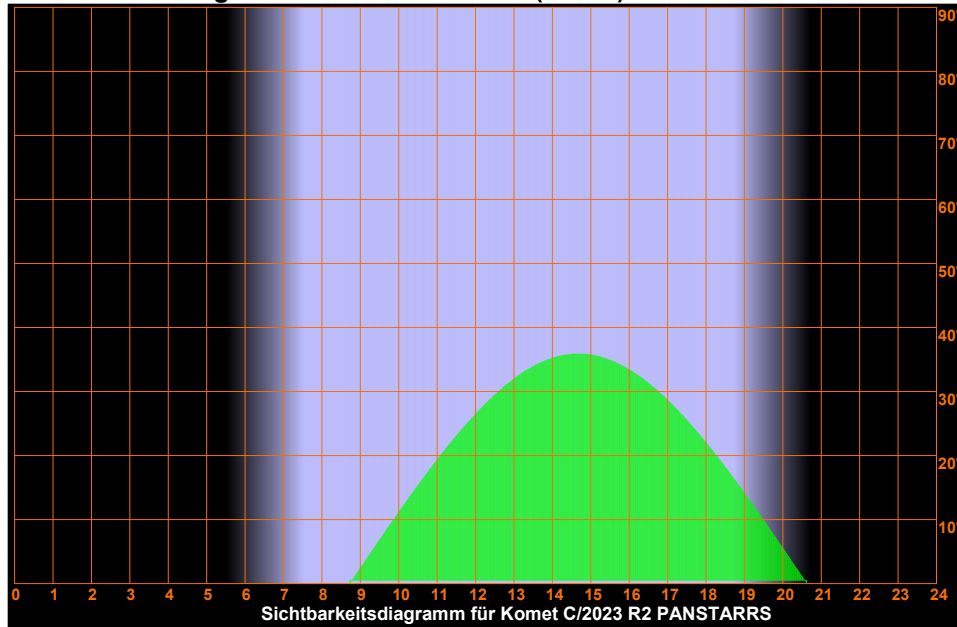
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:30	min. Sonnenh.: -40.8°	Mondaufgang:	9:18
Sonnenuntergang:	18:47	Tageslänge: 11:11	Monduntergang:	18:58
bürg. Dämmerung:	morgens 6:53	abends 19:23	Kulmination:	14:10
naut. Dämmerung:	morgens 6:12	abends 20:04	Kulminationshöhe:	22°
astr. Dämmerung:	morgens 5:31	abends 20:45	Mondphase: (zunehm.)	1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Freitag

4.

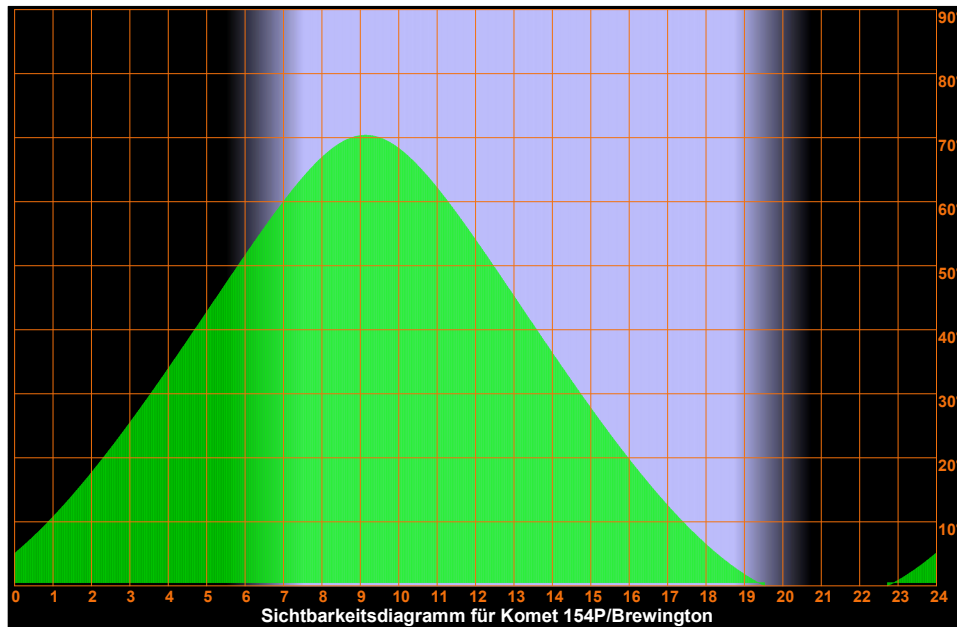
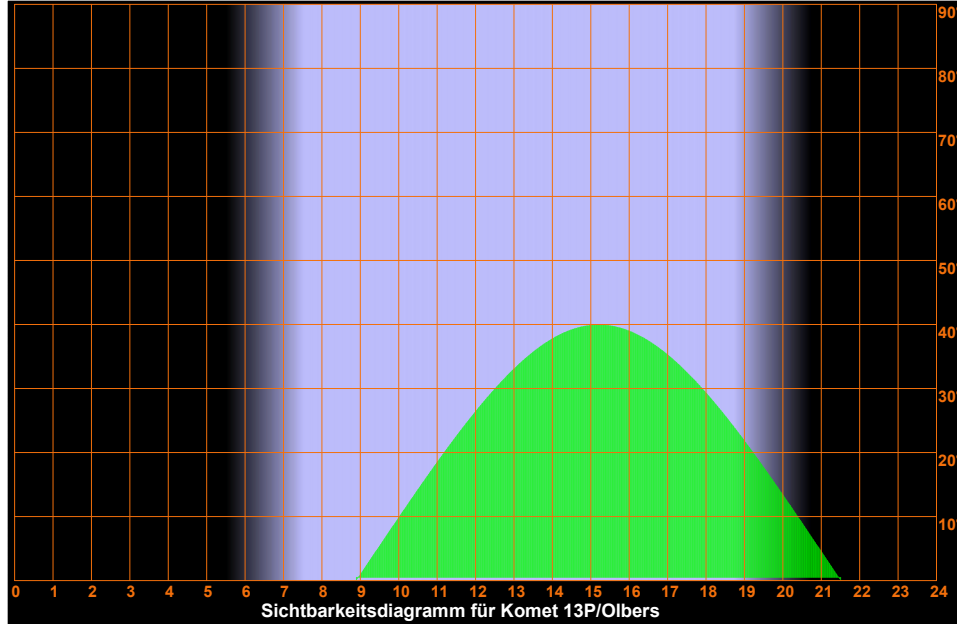
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:30	min. Sonnenh.: -40.8°	Mondaufgang:	9:18
Sonnenuntergang:	18:47	Tageslänge: 11:11	Monduntergang:	18:58
bürg. Dämmerung:	morgens 6:53	abends 19:23	Kulmination:	14:10
naut. Dämmerung:	morgens 6:12	abends 20:04	Kulminationshöhe:	22°
astr. Dämmerung:	morgens 5:31	abends 20:45	Mondphase: (zunehm.)	1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Freitag

4.

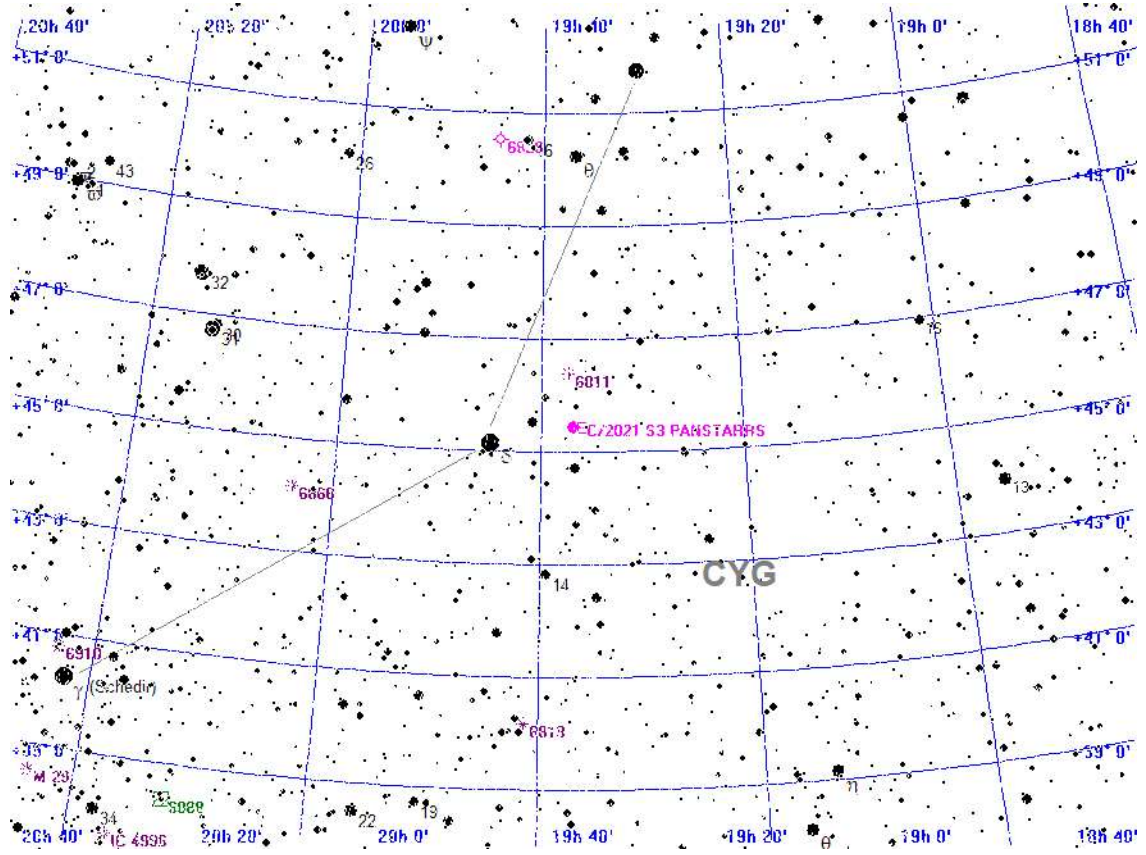
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30 min. Sonnenh.: -40.8° Mondaufgang: 9:18
 Sonnenuntergang: 18:47 Tageslänge: 11:11 Monduntergang: 18:58
 bürg. Dämmerung: morgens 6:53 abends 19:23 Kulmination: 14:10
 naut. Dämmerung: morgens 6:12 abends 20:04 Kulminationshöhe: 22°
 astr. Dämmerung: morgens 5:31 abends 20:45 Mondphase: (zuneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Freitag

4.

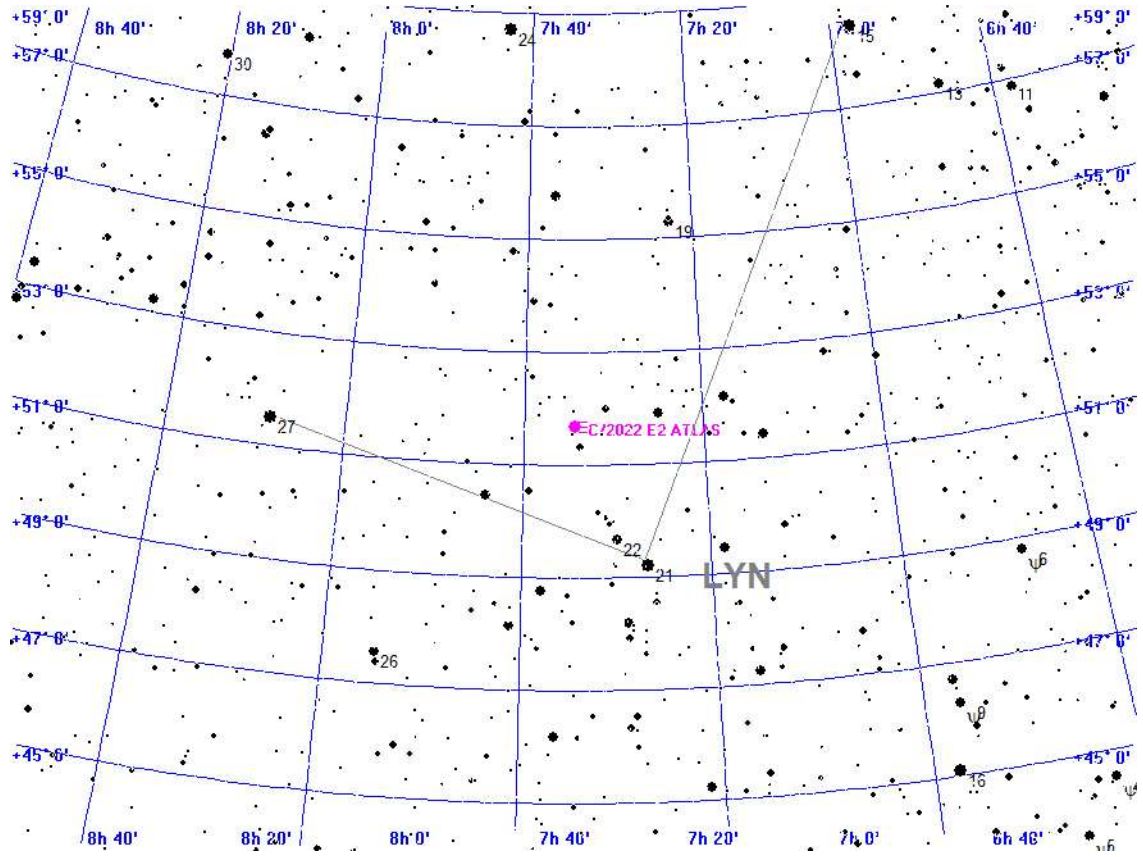
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30 min. Sonnenh.: -40.8° Mondaufgang: 9:18
 Sonnenuntergang: 18:47 Tageslänge: 11:11 Monduntergang: 18:58
 bürg. Dämmerung: morgens 6:53 abends 19:23 Kulmination: 14:10
 naut. Dämmerung: morgens 6:12 abends 20:04 Kulminationshöhe: 22°
 astr. Dämmerung: morgens 5:31 abends 20:45 Mondphase: (zuneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Freitag

4.

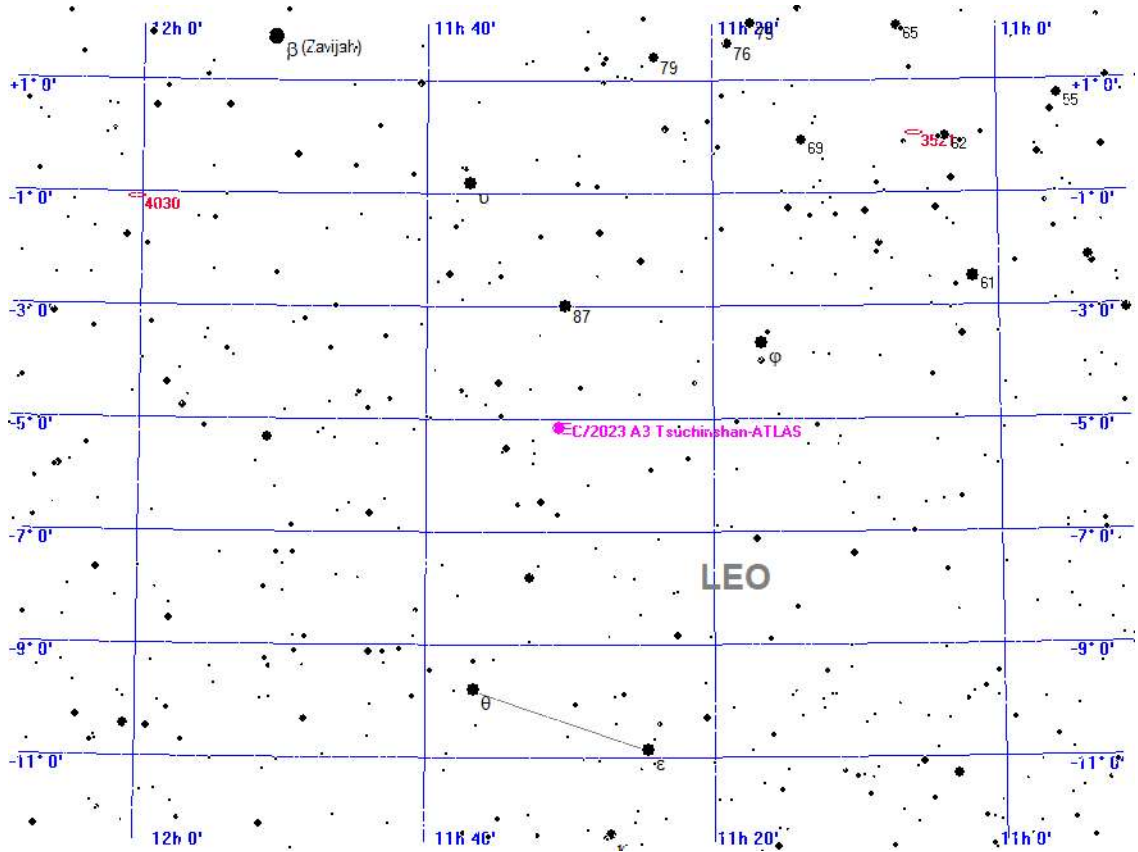
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30 min. Sonnenh.: -40.8° Mondaufgang: 9:18
 Sonnenuntergang: 18:47 Tageslänge: 11:11 Monduntergang: 18:58
 bürg. Dämmerung: morgens 6:53 abends 19:23 Kulmination: 14:10
 naut. Dämmerung: morgens 6:12 abends 20:04 Kulminationshöhe: 22°
 astr. Dämmerung: morgens 5:31 abends 20:45 Mondphase: (zuneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Freitag

4.

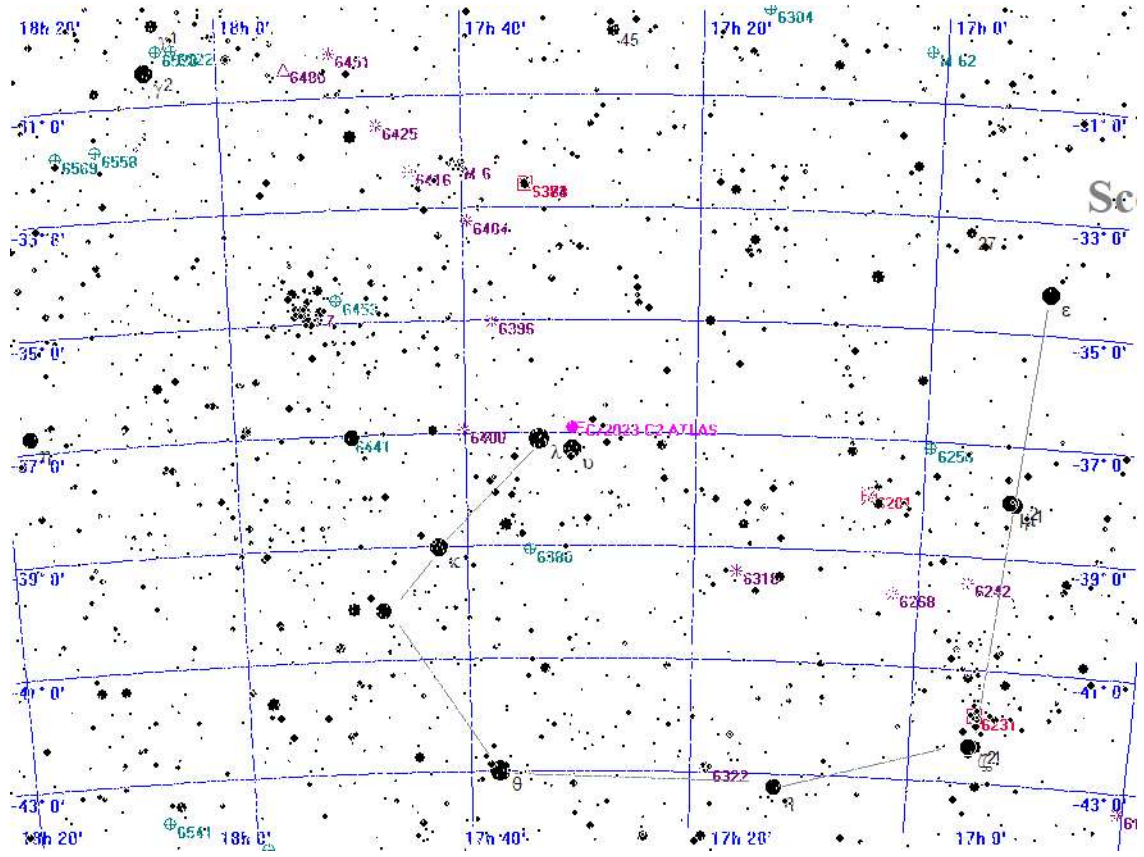
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30 min. Sonnenh.: -40.8° Mondaufgang: 9:18
 Sonnenuntergang: 18:47 Tageslänge: 11:11 Monduntergang: 18:58
 bürg. Dämmerung: morgens 6:53 abends 19:23 Kulmination: 14:10
 naut. Dämmerung: morgens 6:12 abends 20:04 Kulminationshöhe: 22°
 astr. Dämmerung: morgens 5:31 abends 20:45 Mondphase: (zuneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Freitag

4.

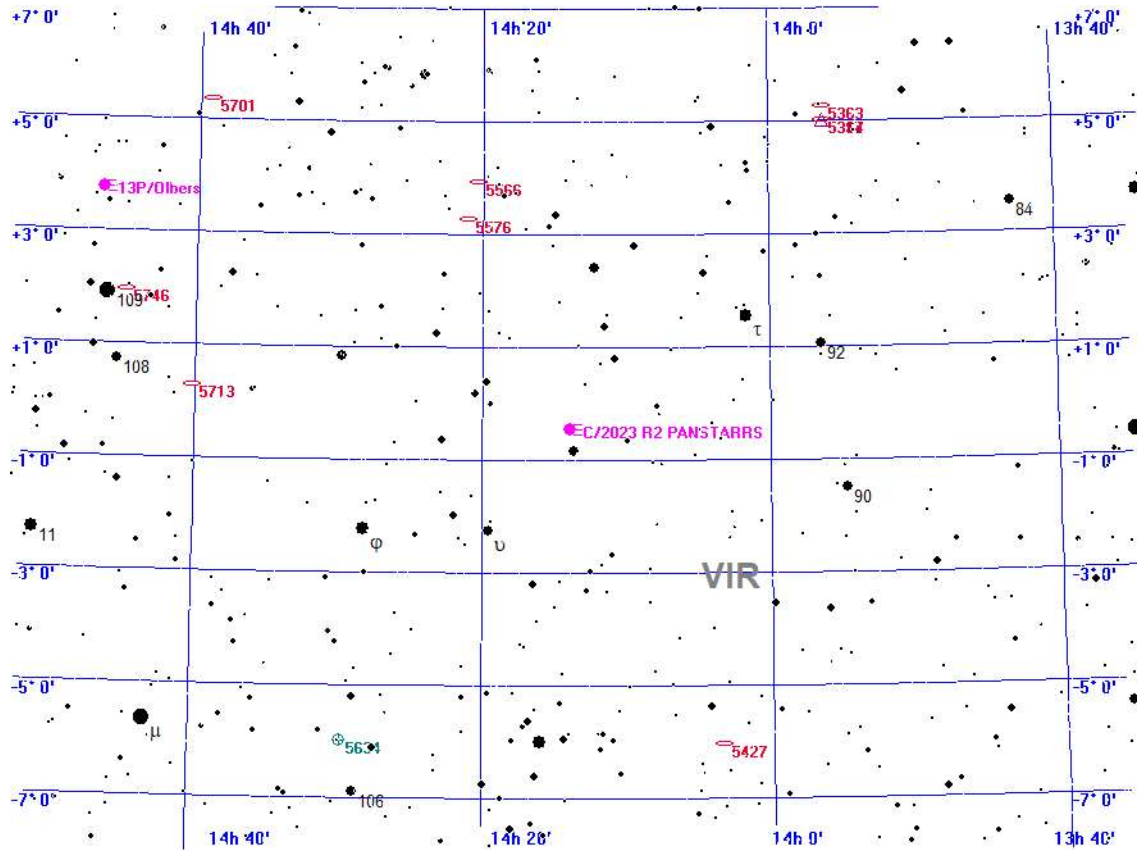
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30 min. Sonnenh.: -40.8° Mondaufgang: 9:18
 Sonnenuntergang: 18:47 Tageslänge: 11:11 Monduntergang: 18:58
 bürg. Dämmerung: morgens 6:53 abends 19:23 Kulmination: 14:10
 naut. Dämmerung: morgens 6:12 abends 20:04 Kulminationshöhe: 22°
 astr. Dämmerung: morgens 5:31 abends 20:45 Mondphase: (zuneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Freitag

4.

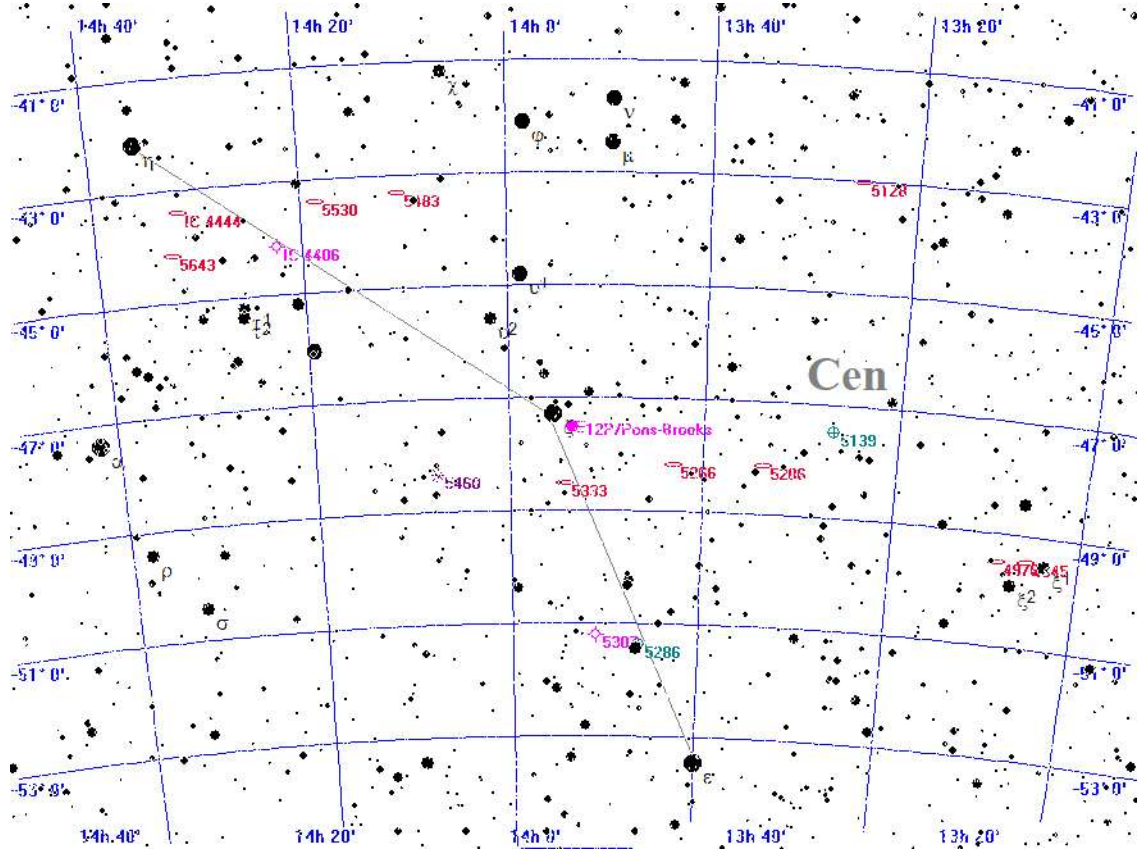
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30 min. Sonnenh.: -40.8° Mondaufgang: 9:18
 Sonnenuntergang: 18:47 Tageslänge: 11:11 Monduntergang: 18:58
 bürg. Dämmerung: morgens 6:53 abends 19:23 Kulmination: 14:10
 naut. Dämmerung: morgens 6:12 abends 20:04 Kulminationshöhe: 22°
 astr. Dämmerung: morgens 5:31 abends 20:45 Mondphase: (zuneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Freitag

4.

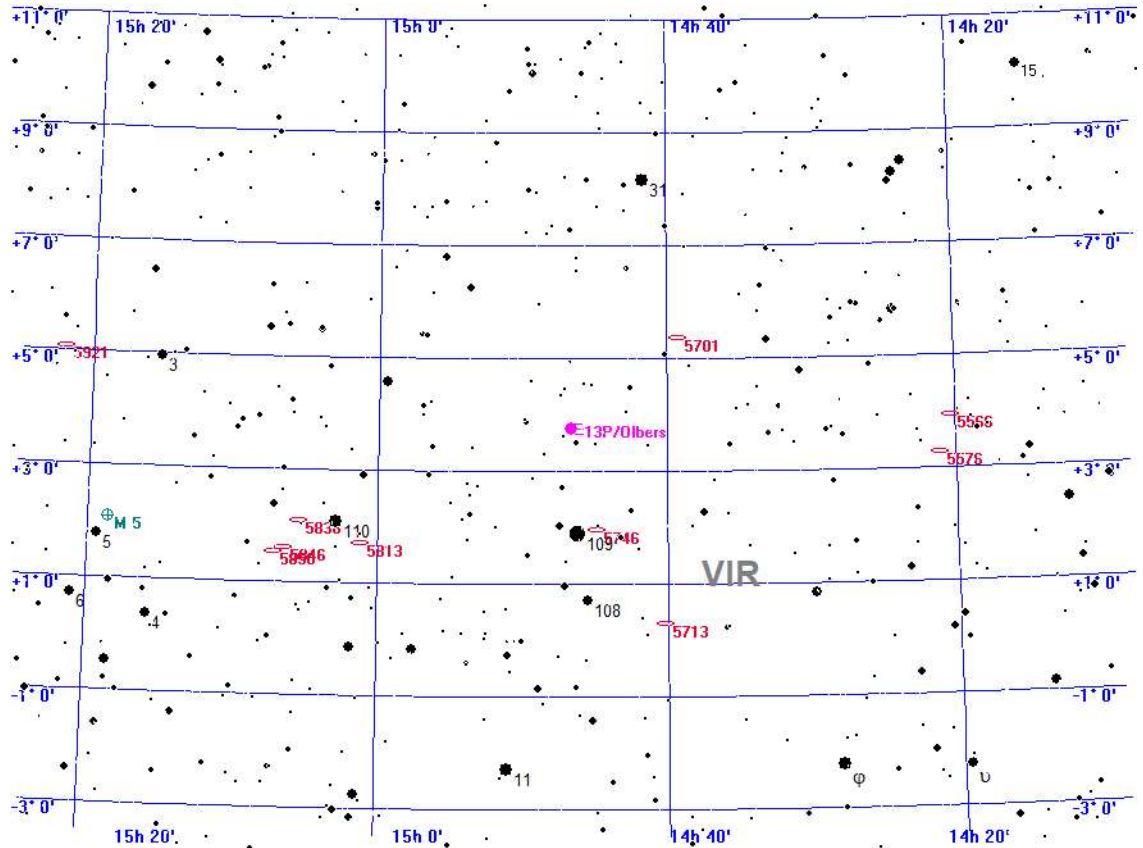
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30 min. Sonnenh.: -40.8° Mondaufgang: 9:18
 Sonnenuntergang: 18:47 Tageslänge: 11:11 Monduntergang: 18:58
 bürg. Dämmerung: morgens 6:53 abends 19:23 Kulmination: 14:10
 naut. Dämmerung: morgens 6:12 abends 20:04 Kulminationshöhe: 22°
 astr. Dämmerung: morgens 5:31 abends 20:45 Mondphase: (zuneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Freitag

4.

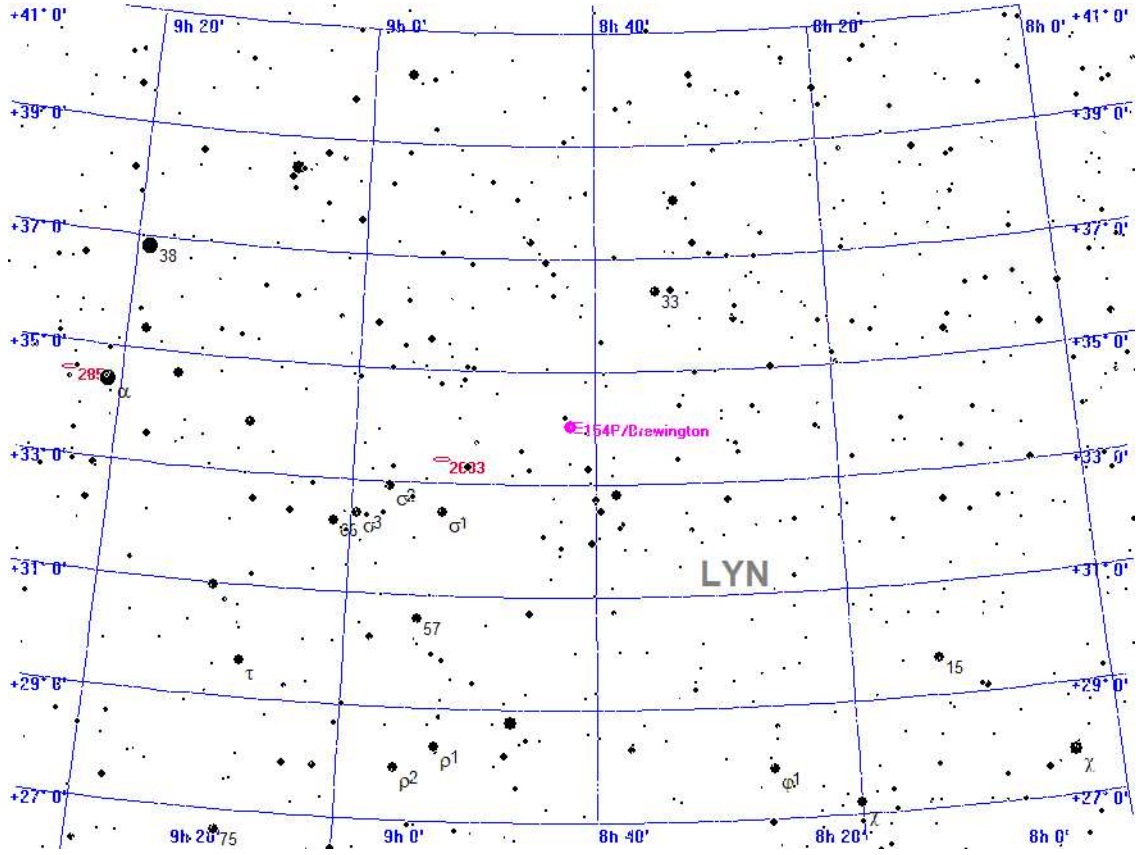
Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30 min. Sonnenh.: -40.8° Mondaufgang: 9:18
 Sonnenuntergang: 18:47 Tageslänge: 11:11 Monduntergang: 18:58
 bürg. Dämmerung: morgens 6:53 abends 19:23 Kulmination: 14:10
 naut. Dämmerung: morgens 6:12 abends 20:04 Kulminationshöhe: 22°
 astr. Dämmerung: morgens 5:31 abends 20:45 Mondphase: (zuneh.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Freitag

4.

Oktober 2024

278. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:30 min. Sonnenh.: -40.8° Mondaufgang: 9:18
 Sonnenuntergang: 18:47 Tageslänge: 11:11 Monduntergang: 18:58
 bürg. Dämmerung: morgens 6:53 abends 19:23 Kulmination: 14:10
 naut. Dämmerung: morgens 6:12 abends 20:04 Kulminationshöhe: 22°
 astr. Dämmerung: morgens 5:31 abends 20:45 Mondphase: (zunehm.) 1%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
04.10.2024	00:00 57.1'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.1	NGC 6811	off. Sternh.	6.8	13.0'
	00:00 59.5'	C/2022 N2 PANSTARRS	15.5	NGC 7351	Galaxie	13.1	1.7'
	05:44 54.0'	P/2010 H2 Vales	14.0	IC 2938	Galaxie	15.0	-1.0'
	23:18 45.9'	154P/Brewington	13.2	NGC 2649	Galaxie	13.1	1.5'
	23:59 30.7'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.1	BD+44 3185	Stern	5.2	

Samstag

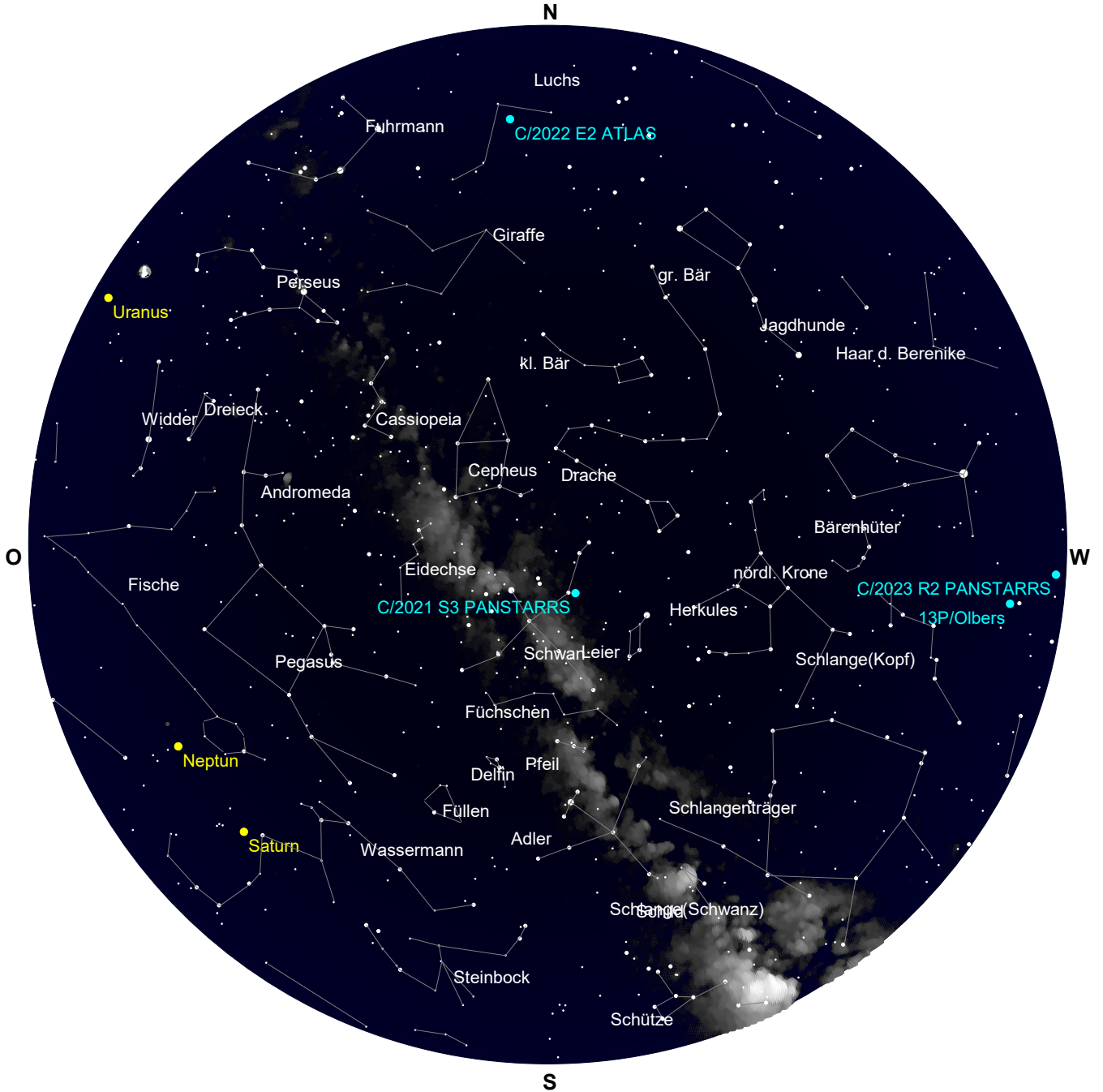
5.

Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32	min. Sonnenh.: -41.2°	Mondaufgang: 10:34
Sonnenuntergang: 18:45	Tageslänge: 11:07	Monduntergang: 19:09
bürg. Dämmerung: morgens 6:55	abends 19:21	Kulmination: 14:53
naut. Dämmerung: morgens 6:14	abends 20:01	Kulminationshöhe: 17°
astr. Dämmerung: morgens 5:33	abends 20:43	Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Samstag

5.

Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:32	min. Sonnenh.: -41.2°	Mondaufgang:	10:34
Sonnenuntergang:	18:45	Tageslänge: 11:07	Monduntergang:	19:09
bürg. Dämmerung:	morgens 6:55	abends 19:21	Kulmination:	14:53
naut. Dämmerung:	morgens 6:14	abends 20:01	Kulminationshöhe:	17°
astr. Dämmerung:	morgens 5:33	abends 20:43	Mondphase: (zunehmend)	4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Samstag

5.

Oktober 2024

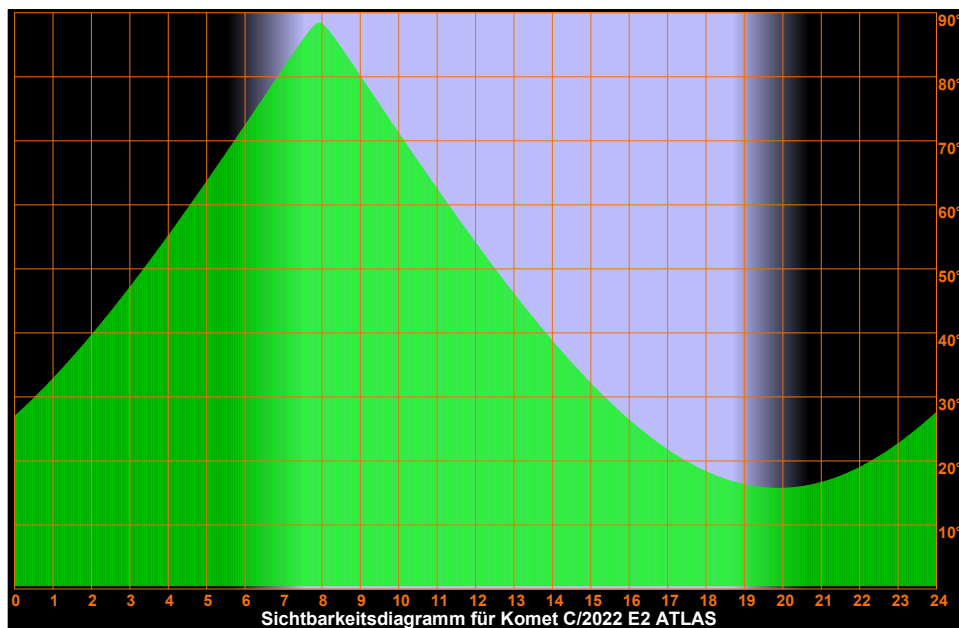
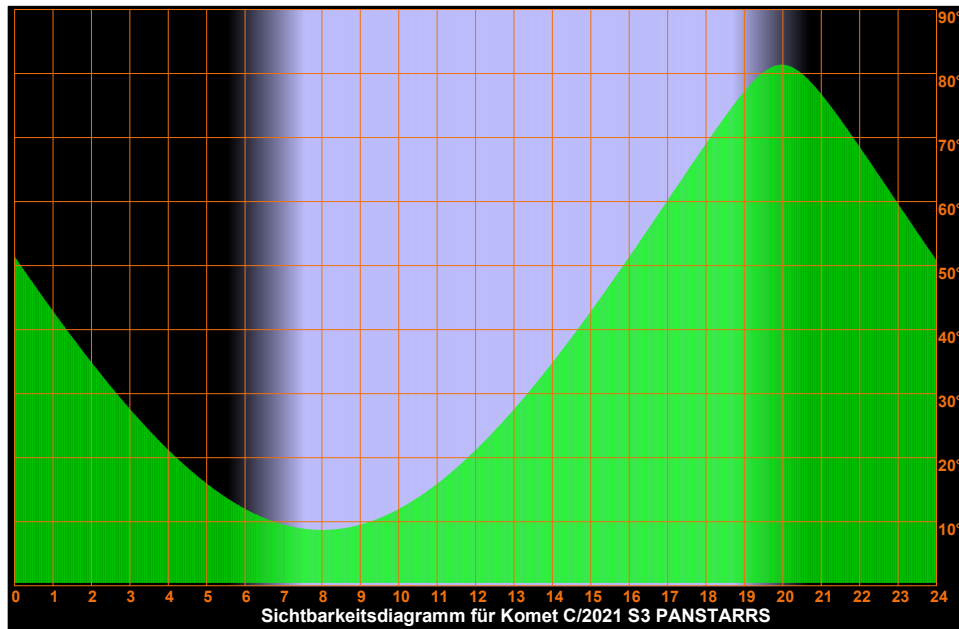
279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32 min. Sonnenh.: -41.2° Mondaufgang: 10:34
 Sonnenuntergang: 18:45 Tageslänge: 11:07 Monduntergang: 19:09
 bürg. Dämmerung: morgens 6:55 abends 19:21 Kulmination: 14:53
 naut. Dämmerung: morgens 6:14 abends 20:01 Kulminationshöhe: 17°
 astr. Dämmerung: morgens 5:33 abends 20:43 Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	T _{Opt.}	T _{OptH}	Ri.	Stb	MoDist
C/2021 S3 PANSTARRS	19h37'33.4"	+45°10'45.7"	2.9759	3.3435	13.1-	103°	zirkumpolar	20:29	+80°	SW	CYG	95.78°	
C/2022 E2 ATLAS	7h33'57.4"	+51°55'46.0"	3.6030	3.6711	13.4+	86°	zirkumpolar	5:44	+69°	O	LYN	106.64°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	11h41'43.7"	-4°53'37.0"	0.6165	0.4375	2.3+	15°	6:24 17:41	--:--	--°	--	VIR	36.59°	
C/2023 C2 ATLAS	17h32'22.7"	-36°38'31.4"	2.5119	2.4163	12.8-	73°	17:25 18:30	--:--	--°	--	SCO	50.64°	
C/2023 R2 PANSTARRS	14h17'22.3"	-0°32'26.6"	2.1534	1.3026	13.3-	24°	8:40 20:43	--:--	--°	--	VIR	15.05°	
12P/Pons-Brooks	13h55'44.6"	-47°31'46.7"	3.2906	2.6875	12.0-	46°	unsichtbar	--:--	--°	--	CEN	32.33°	
13P/Olbers	14h48'43.8"	+3°24'52.1"	2.5995	1.8340	11.4-	32°	8:50 21:36	20:32	+9°	W	VIR	21.63°	
154P/Brewington	8h43'51.4"	+33°57'12.0"	2.1416	2.0016	13.2-	68°	22:31 19:45	5:44	+49°	O	LYN	90.60°	



Samstag

5.

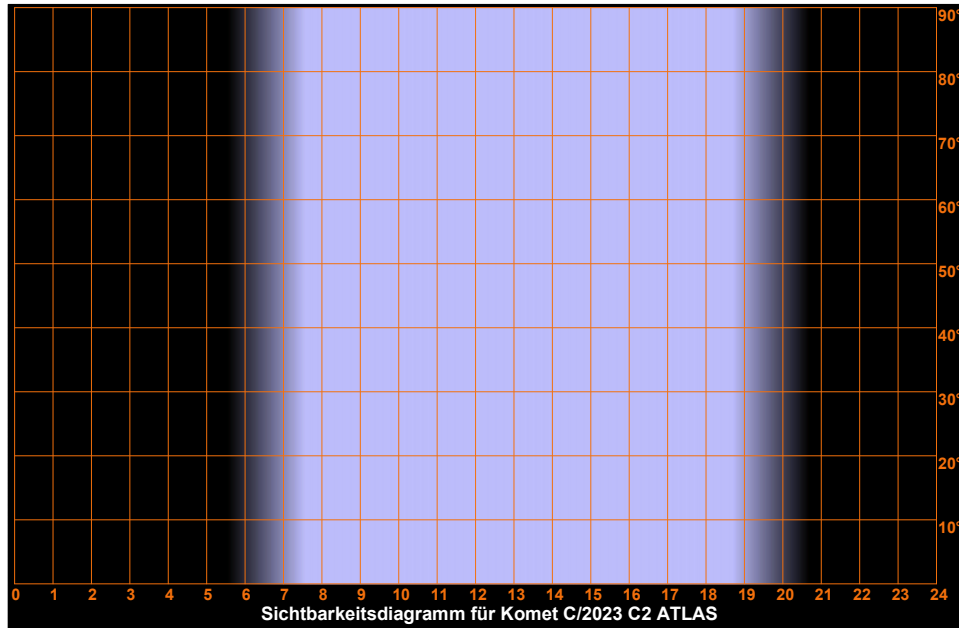
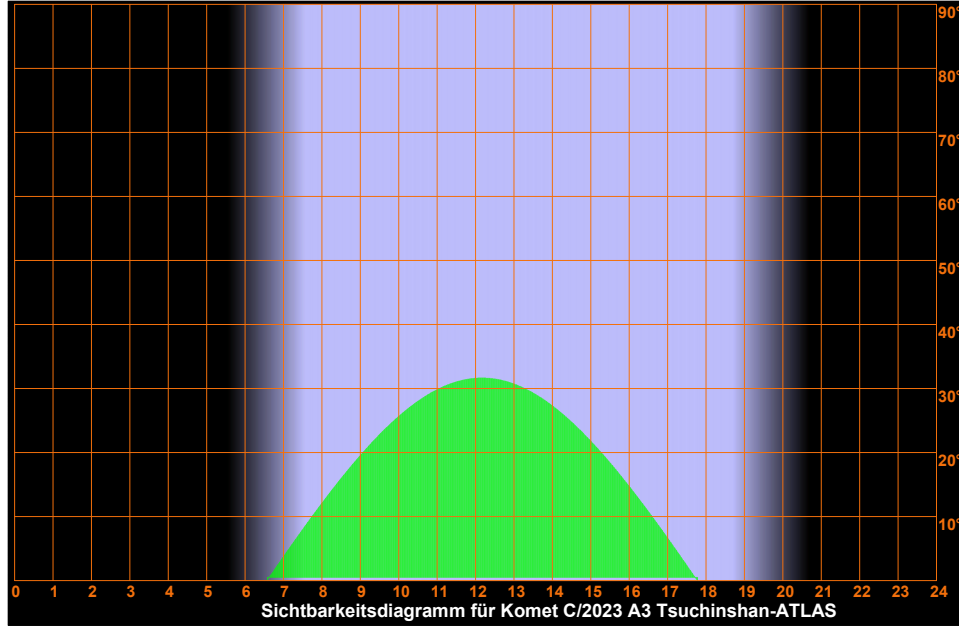
Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32	min. Sonnenh.: -41.2°	Mondaufgang: 10:34
Sonnenuntergang: 18:45	Tageslänge: 11:07	Monduntergang: 19:09
bürg. Dämmerung: morgens 6:55	abends 19:21	Kulmination: 14:53
naut. Dämmerung: morgens 6:14	abends 20:01	Kulminationshöhe: 17°
astr. Dämmerung: morgens 5:33	abends 20:43	Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Samstag

5.

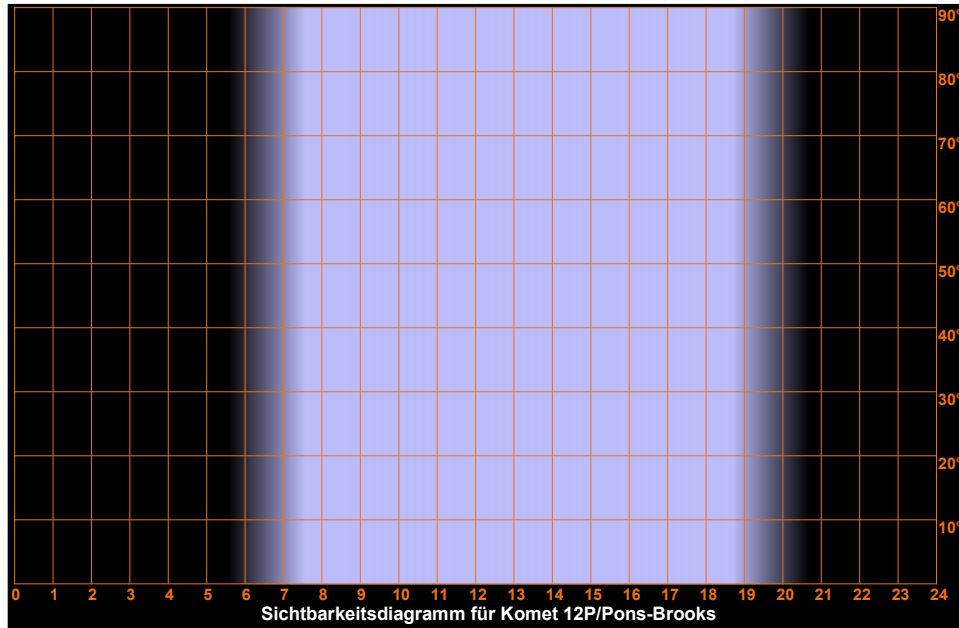
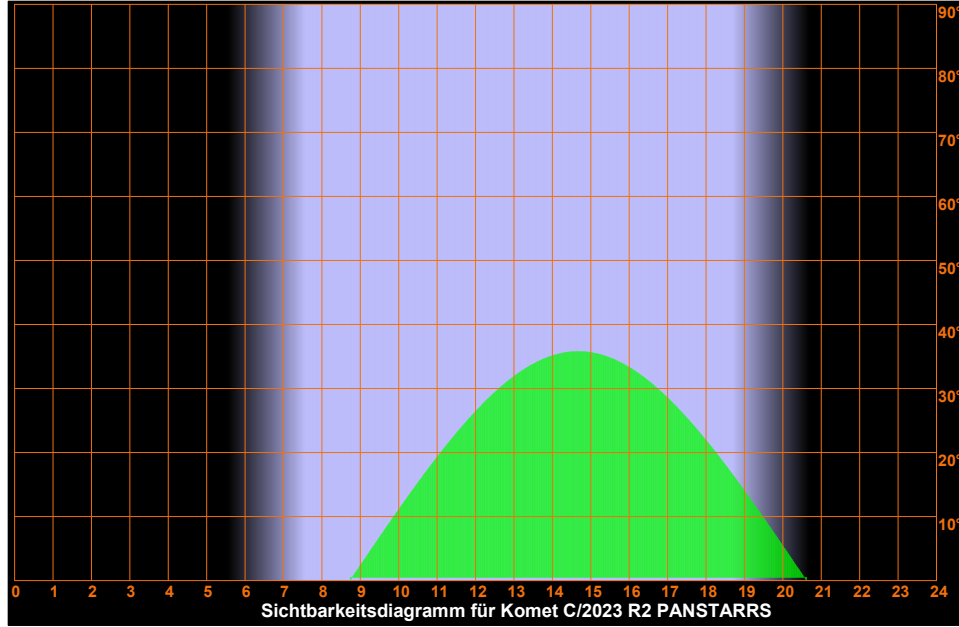
Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32	min. Sonnenh.: -41.2°	Mondaufgang: 10:34
Sonnenuntergang: 18:45	Tageslänge: 11:07	Monduntergang: 19:09
bürg. Dämmerung: morgens 6:55	abends 19:21	Kulmination: 14:53
naut. Dämmerung: morgens 6:14	abends 20:01	Kulminationshöhe: 17°
astr. Dämmerung: morgens 5:33	abends 20:43	Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Samstag

5.

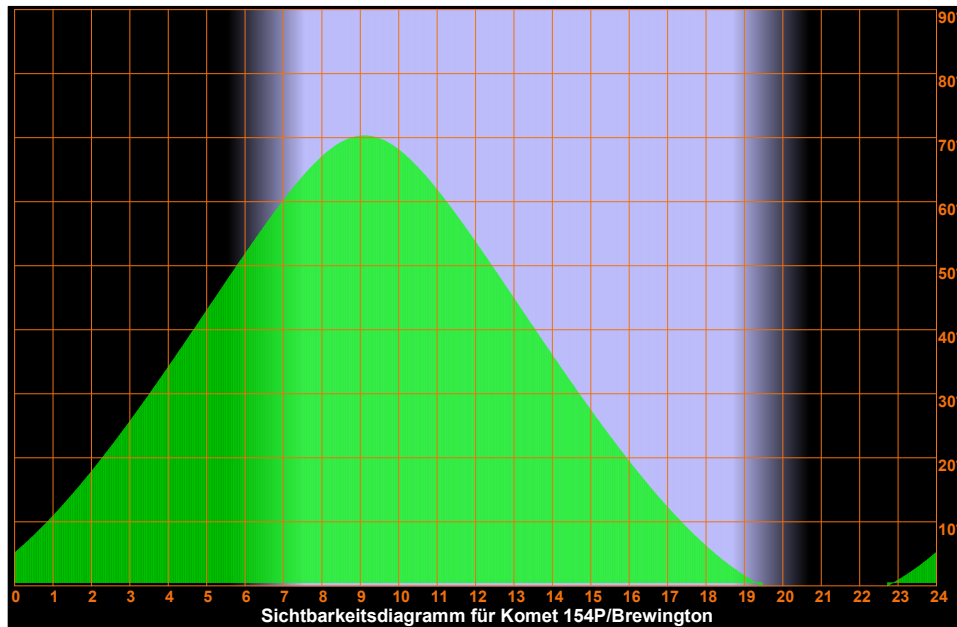
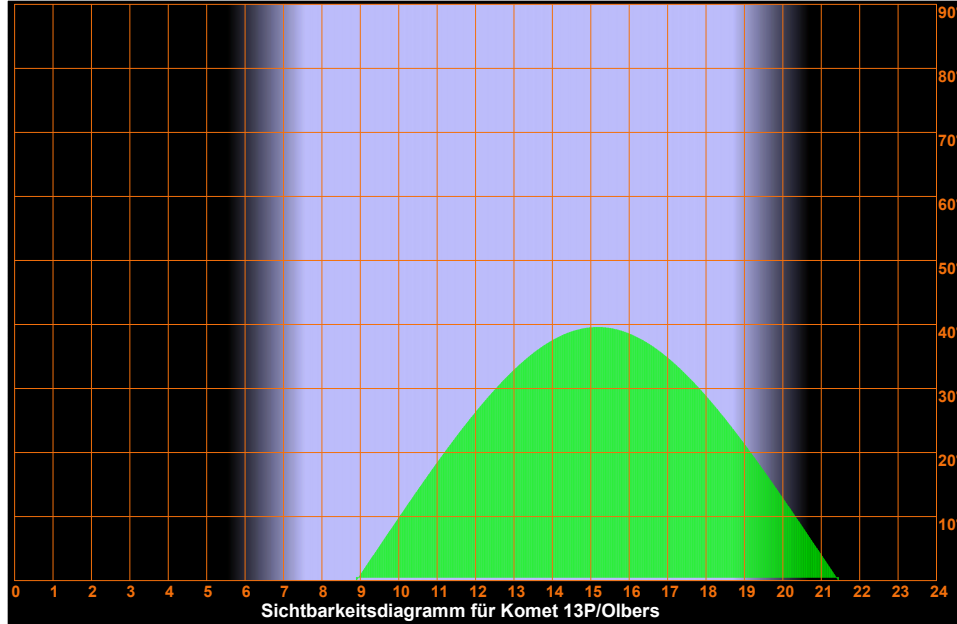
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:32	min. Sonnenh.: -41.2°	Mondaufgang:	10:34
Sonnenuntergang:	18:45	Tageslänge: 11:07	Monduntergang:	19:09
bürg. Dämmerung:	morgens 6:55	abends 19:21	Kulmination:	14:53
naut. Dämmerung:	morgens 6:14	abends 20:01	Kulminationshöhe:	17°
astr. Dämmerung:	morgens 5:33	abends 20:43	Mondphase: (zunehm.)	4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

279. Tag, KW 40

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Samstag

5.

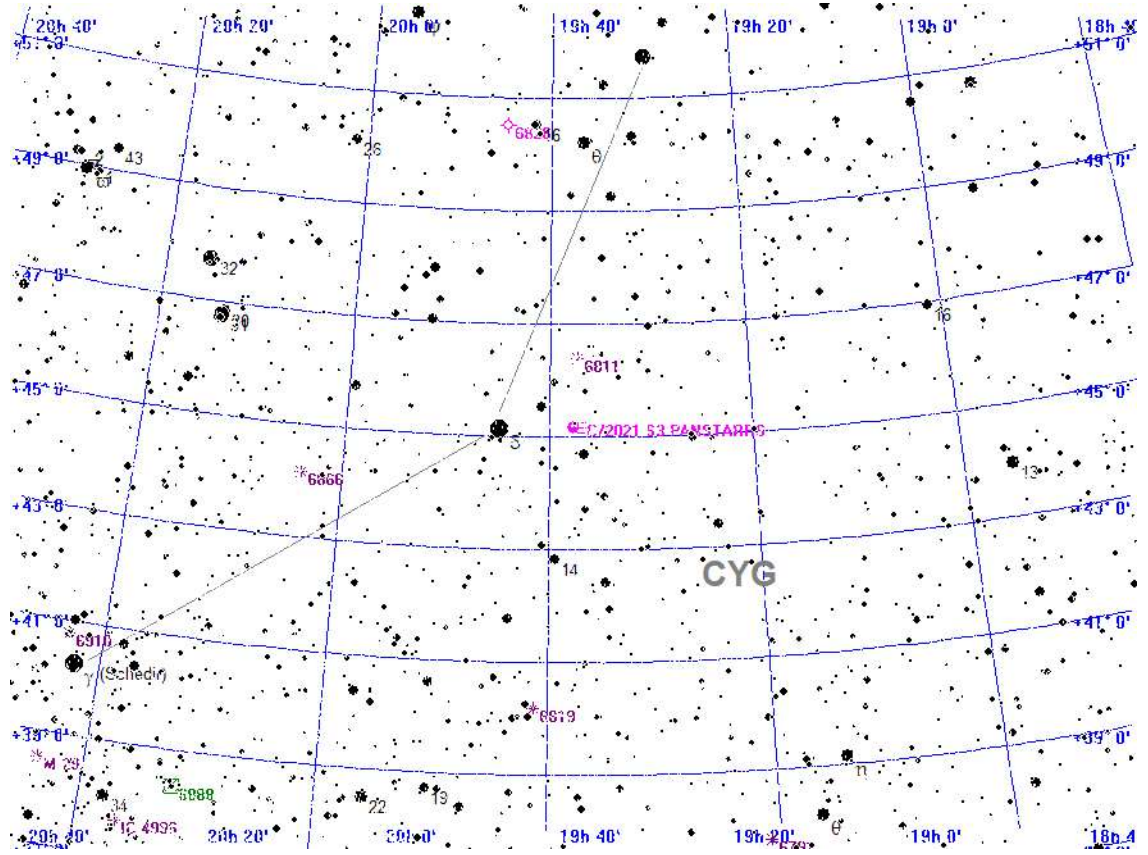
Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32 min. Sonnenh.: -41.2° Mondaufgang: 10:34
 Sonnenuntergang: 18:45 Tageslänge: 11:07 Monduntergang: 19:09
 bürg. Dämmerung: morgens 6:55 abends 19:21 Kulmination: 14:53
 naut. Dämmerung: morgens 6:14 abends 20:01 Kulminationshöhe: 17°
 astr. Dämmerung: morgens 5:33 abends 20:43 Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Samstag

5.

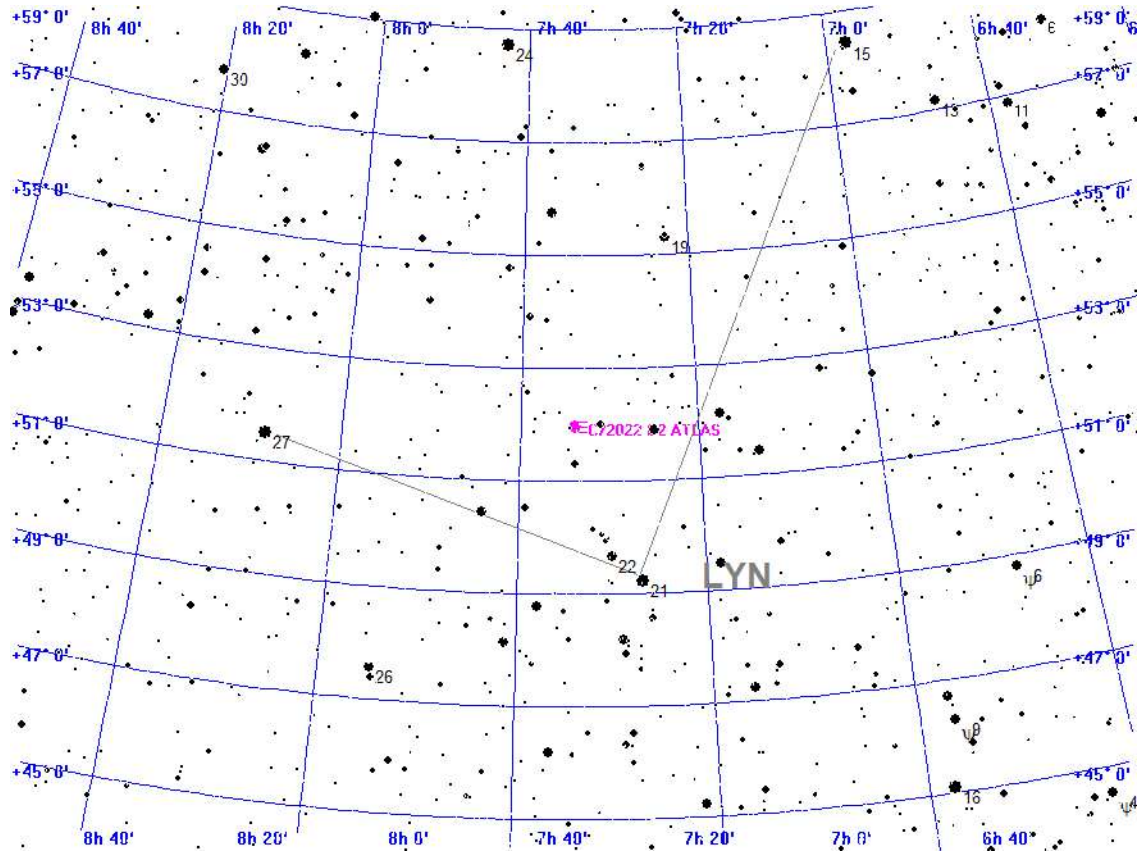
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:32 min. Sonnenh.: -41.2° Mondaufgang: 10:34
 Sonnenuntergang: 18:45 Tageslänge: 11:07 Monduntergang: 19:09
 bürg. Dämmerung: morgens 6:55 abends 19:21 Kulmination: 14:53
 naut. Dämmerung: morgens 6:14 abends 20:01 Kulminationshöhe: 17°
 astr. Dämmerung: morgens 5:33 abends 20:43 Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

279. Tag, KW 40

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Samstag

5.

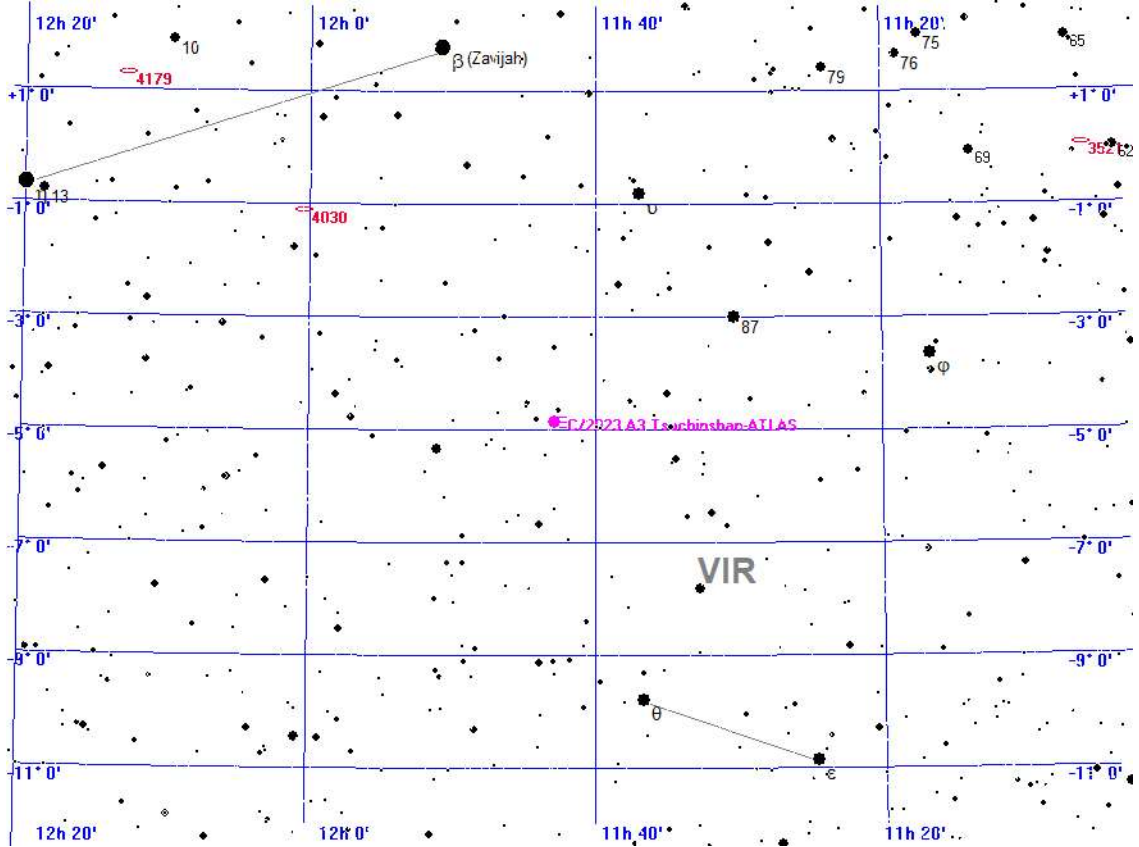
Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32 min. Sonnenh.: -41.2° Mondaufgang: 10:34
 Sonnenuntergang: 18:45 Tageslänge: 11:07 Monduntergang: 19:09
 bürg. Dämmerung: morgens 6:55 abends 19:21 Kulmination: 14:53
 naut. Dämmerung: morgens 6:14 abends 20:01 Kulminationshöhe: 17°
 astr. Dämmerung: morgens 5:33 abends 20:43 Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Samstag

5.

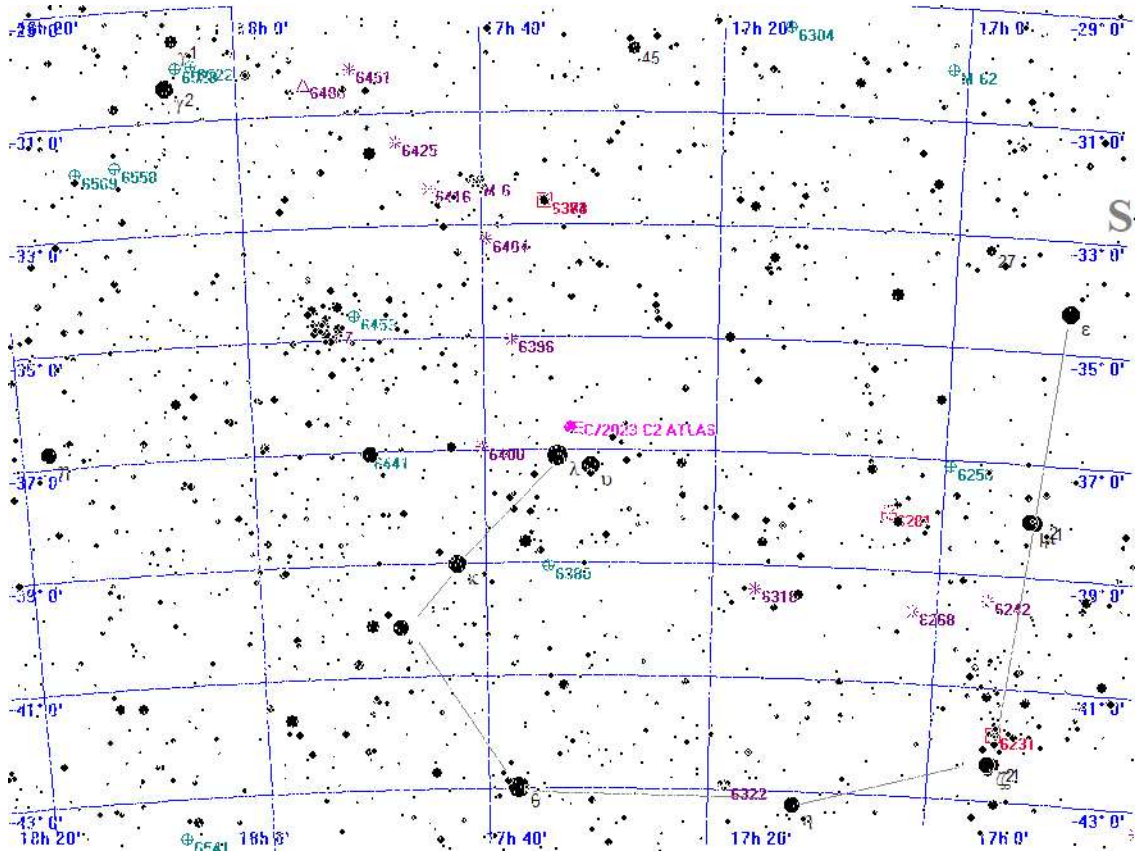
Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32 min. Sonnenh.: -41.2° Mondaufgang: 10:34
 Sonnenuntergang: 18:45 Tageslänge: 11:07 Monduntergang: 19:09
 bürg. Dämmerung: morgens 6:55 abends 19:21 Kulmination: 14:53
 naut. Dämmerung: morgens 6:14 abends 20:01 Kulminationshöhe: 17°
 astr. Dämmerung: morgens 5:33 abends 20:43 Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Samstag

5.

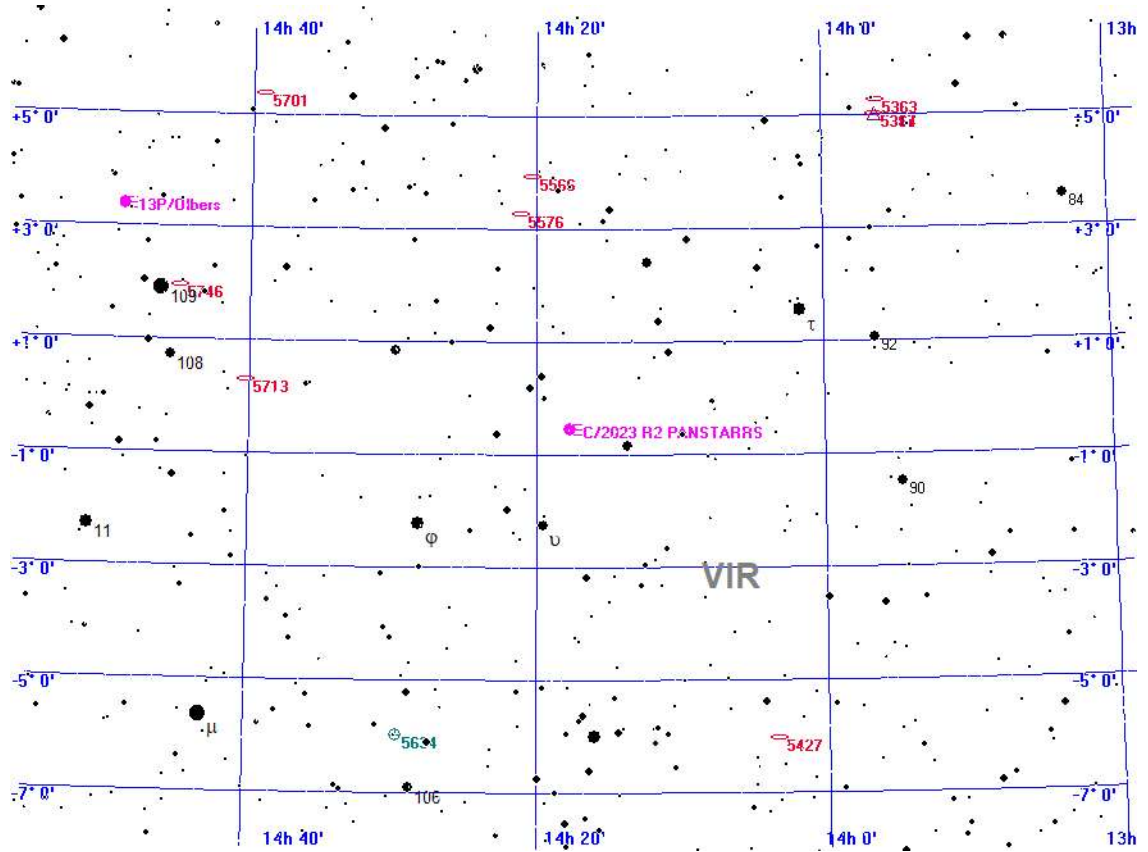
Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32 min. Sonnenh.: -41.2° Mondaufgang: 10:34
 Sonnenuntergang: 18:45 Tageslänge: 11:07 Monduntergang: 19:09
 bürg. Dämmerung: morgens 6:55 abends 19:21 Kulmination: 14:53
 naut. Dämmerung: morgens 6:14 abends 20:01 Kulminationshöhe: 17°
 astr. Dämmerung: morgens 5:33 abends 20:43 Mondphase: (zunehm.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Samstag

5.

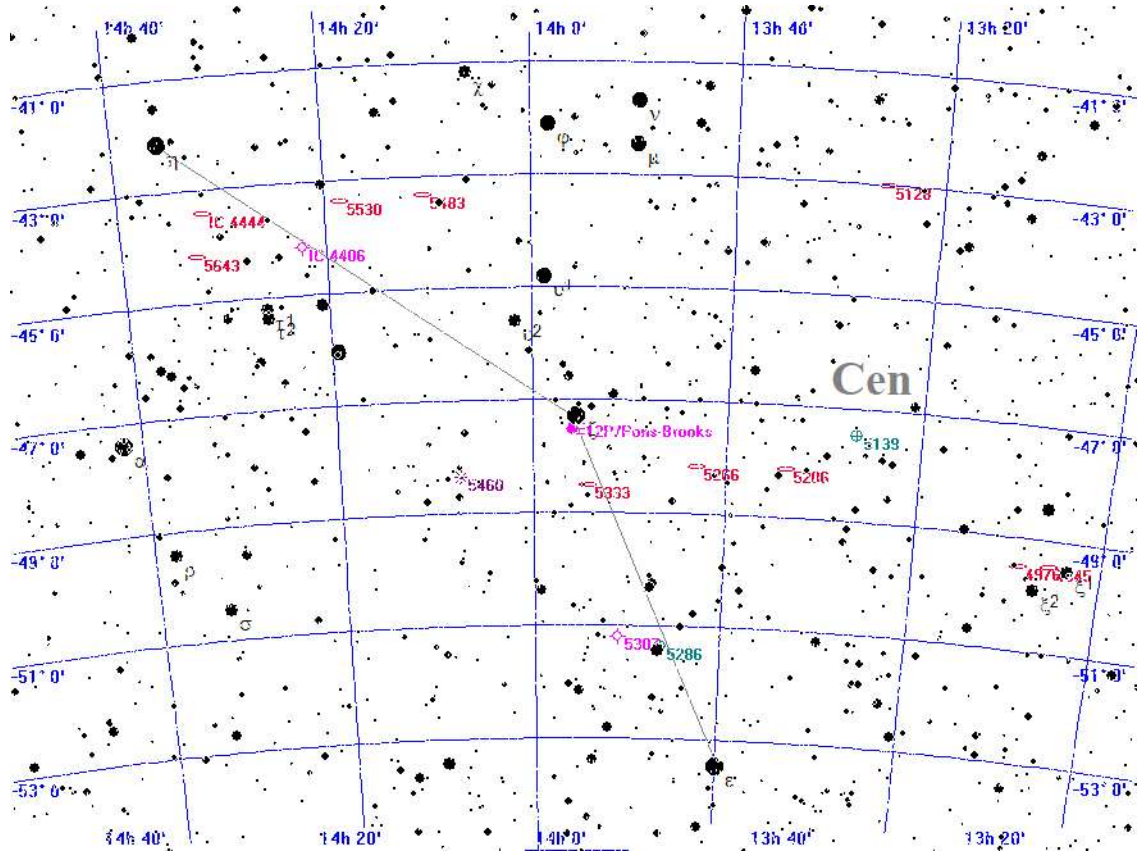
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:32 min. Sonnenh.: -41.2° Mondaufgang: 10:34
Sonnenuntergang: 18:45 Tageslänge: 11:07 Monduntergang: 19:09
bürg. Dämmerung: morgens 6:55 abends 19:21 Kulmination: 14:53
naut. Dämmerung: morgens 6:14 abends 20:01 Kulminationshöhe: 17°
astr. Dämmerung: morgens 5:33 abends 20:43 Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

279. Tag, KW 40

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Samstag

5.

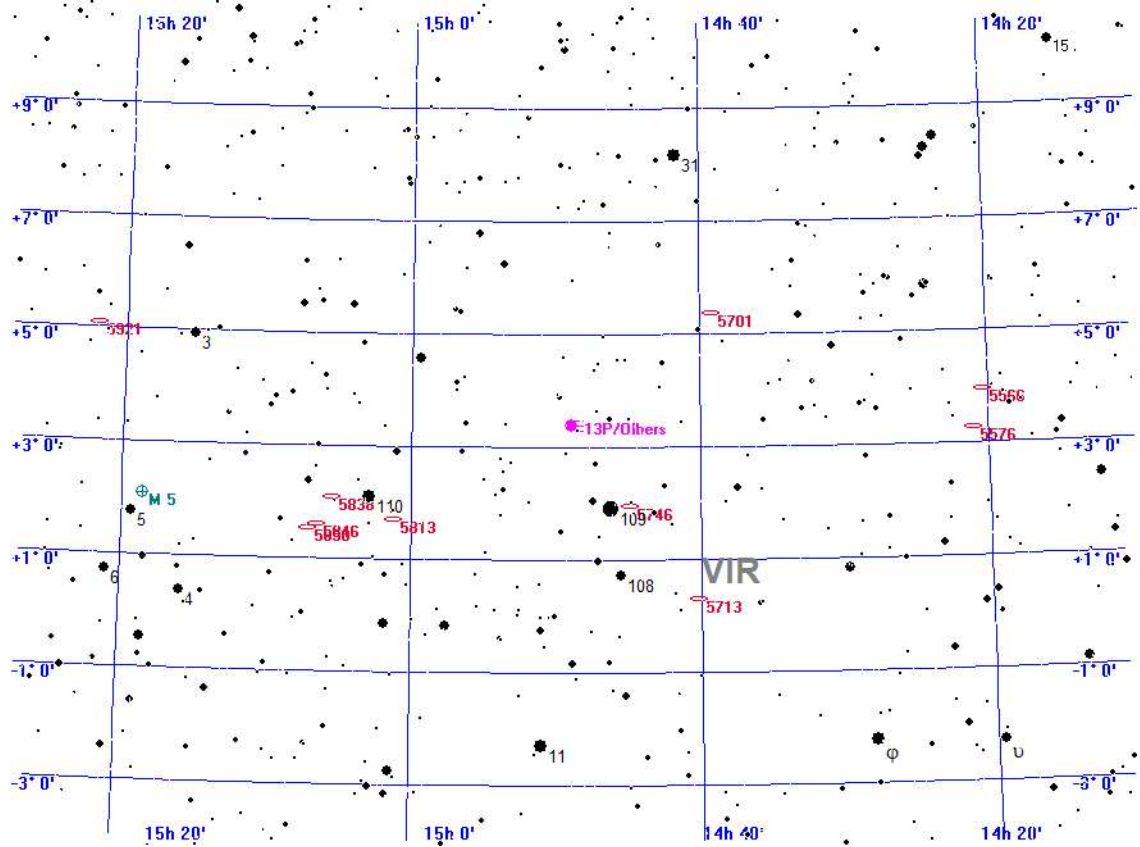
Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32 min. Sonnenh.: -41.2° Mondaufgang: 10:34
 Sonnenuntergang: 18:45 Tageslänge: 11:07 Monduntergang: 19:09
 bürg. Dämmerung: morgens 6:55 abends 19:21 Kulmination: 14:53
 naut. Dämmerung: morgens 6:14 abends 20:01 Kulminationshöhe: 17°
 astr. Dämmerung: morgens 5:33 abends 20:43 Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Samstag

5.

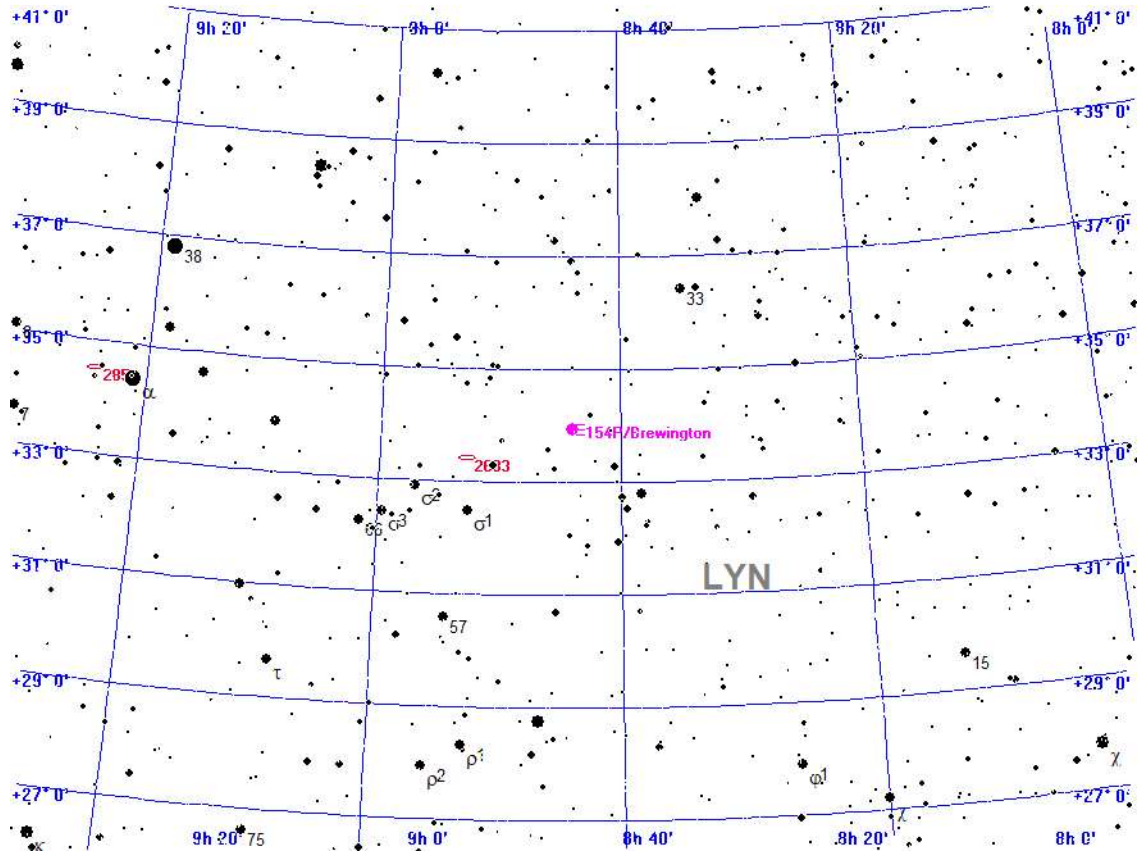
Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32 min. Sonnenh.: -41.2° Mondaufgang: 10:34
 Sonnenuntergang: 18:45 Tageslänge: 11:07 Monduntergang: 19:09
 bürg. Dämmerung: morgens 6:55 abends 19:21 Kulmination: 14:53
 naut. Dämmerung: morgens 6:14 abends 20:01 Kulminationshöhe: 17°
 astr. Dämmerung: morgens 5:33 abends 20:43 Mondphase: (zuneh.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Samstag

5.

Oktober 2024

279. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:32 min. Sonnenh.: -41.2° Mondaufgang: 10:34
 Sonnenuntergang: 18:45 Tageslänge: 11:07 Monduntergang: 19:09
 bürg. Dämmerung: morgens 6:55 abends 19:21 Kulmination: 14:53
 naut. Dämmerung: morgens 6:14 abends 20:01 Kulminationshöhe: 17°
 astr. Dämmerung: morgens 5:33 abends 20:43 Mondphase: (zunehm.) 4%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
05.10.2024	00:00 45.9'	154P/Brewington	13.2	NGC 2649	Galaxie	13.1	1.5'
	04:54 55.5'	P/2010 H2 Vales	14.0	IC 2938	Galaxie	15.0	-1.0'
	21:14 53.5'	13P/Olbers	11.4	NGC 5774	Galaxie	13.0	3.0'
	21:14 36.2'	13P/Olbers	11.4	IC 1066	Galaxie	14.0	1.6'
	23:59 23.2'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.1	BD+44 3185	Stern	5.2	

Sonntag

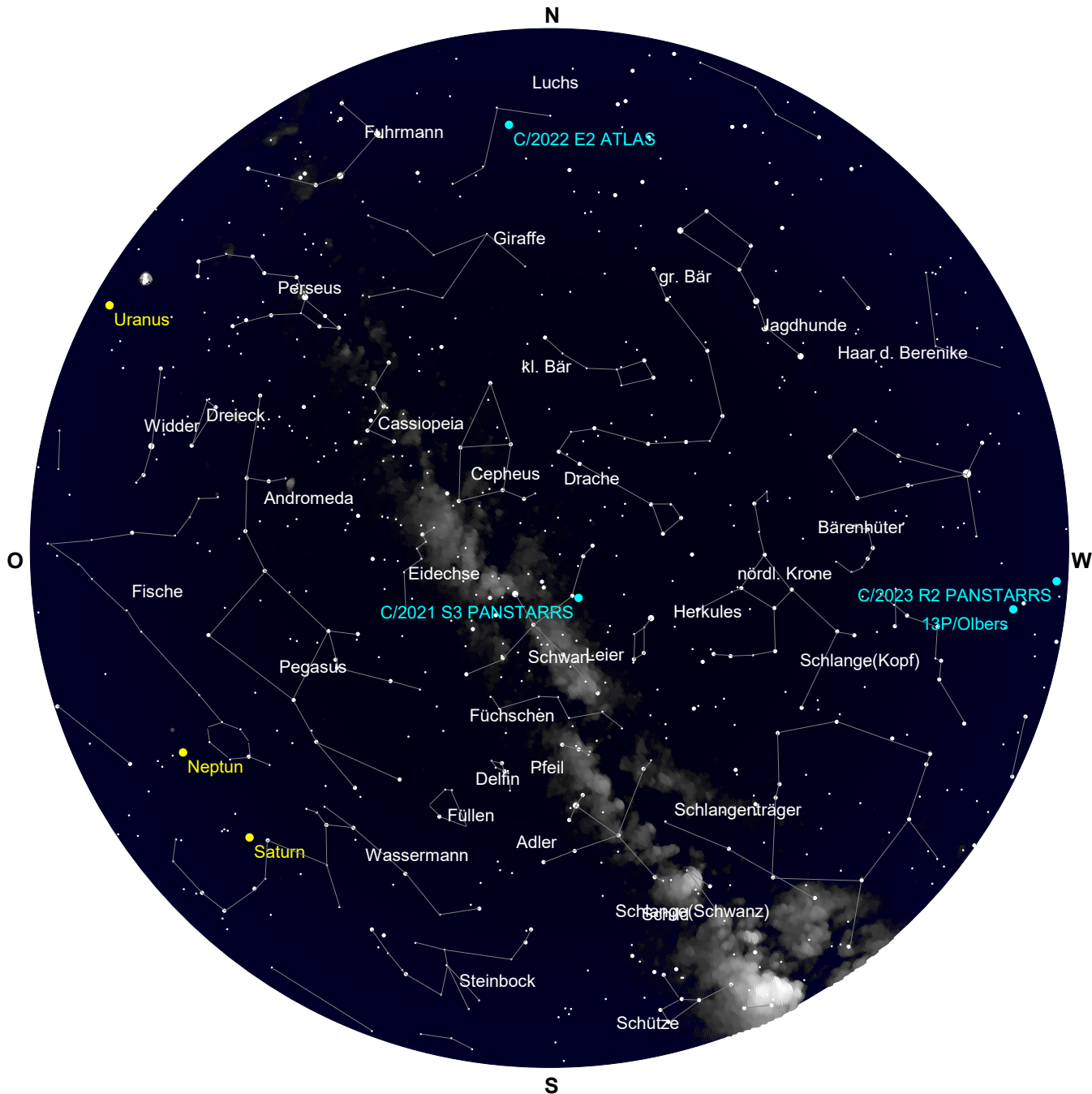
6.

Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33	min. Sonnenh.: -41.6°	Mondaufgang: 11:52
Sonnenuntergang: 18:43	Tageslänge: 11:02	Monduntergang: 19:24
bürg. Dämmerung: morgens 6:56	abends 19:19	Kulmination: 15:39
naut. Dämmerung: morgens 6:16	abends 19:59	Kulminationshöhe: 13°
astr. Dämmerung: morgens 5:35	abends 20:40	Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Sonntag

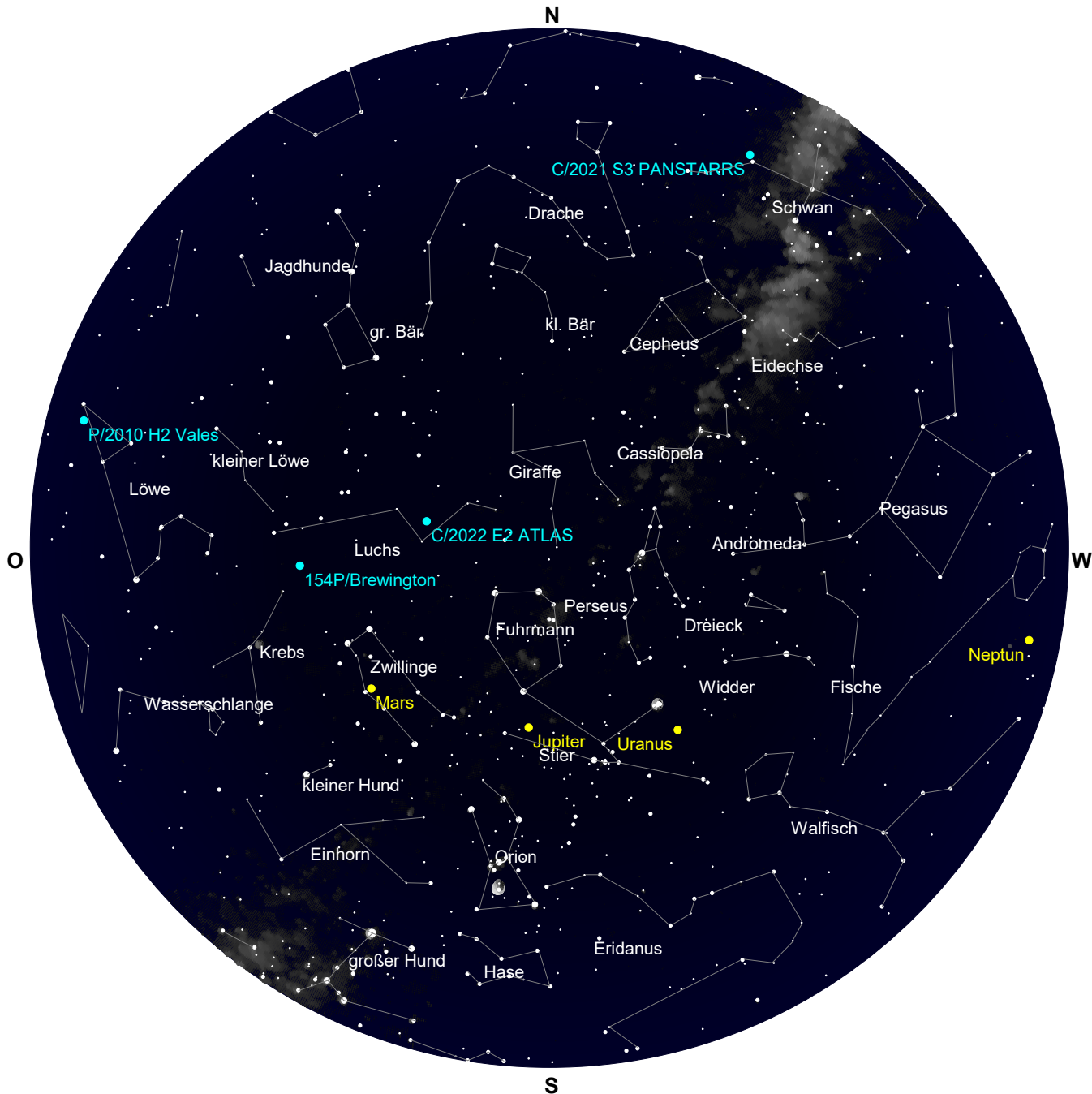
6.

Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33	min. Sonnenh.: -41.6°	Mondaufgang: 11:52
Sonnenuntergang: 18:43	Tageslänge: 11:02	Monduntergang: 19:24
bürg. Dämmerung: morgens 6:56	abends 19:19	Kulmination: 15:39
naut. Dämmerung: morgens 6:16	abends 19:59	Kulminationshöhe: 13°
astr. Dämmerung: morgens 5:35	abends 20:40	Mondphase: (zunehmend) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Sonntag

6.

Oktober 2024

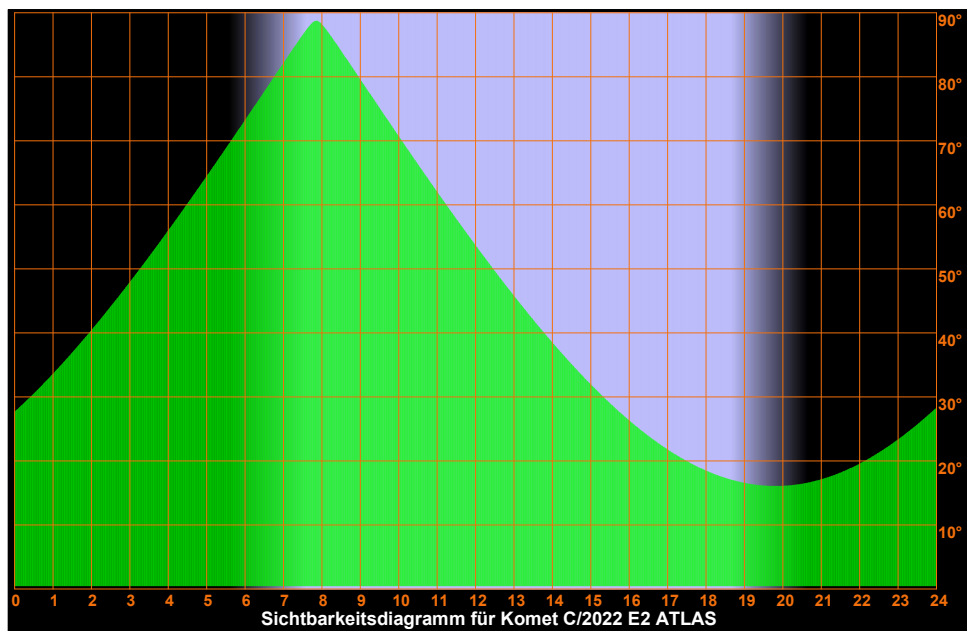
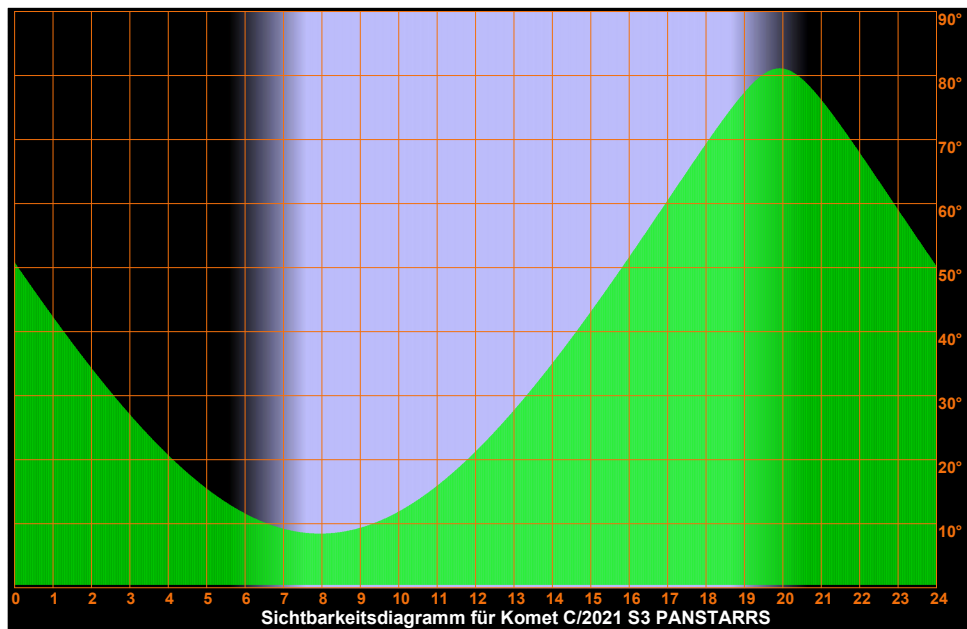
280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33 min. Sonnenh.: -41.6° Mondaufgang: 11:52
 Sonnenuntergang: 18:43 Tageslänge: 11:02 Monduntergang: 19:24
 bürg. Dämmerung: morgens 6:56 abends 19:19 Kulmination: 15:39
 naut. Dämmerung: morgens 6:16 abends 19:59 Kulminationshöhe: 13°
 astr. Dämmerung: morgens 5:35 abends 20:40 Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	T _{Opt.}	T _{OptH}	Ri.	Stb	MoDist
C/2021 S3 PANSTARRS	19h38'24.8"	+44°55' 4.5"	2.9898	3.3538	13.1-	103°	zirkumpolar	20:27	+80°	SW	CYG	91.58°	
C/2022 E2 ATLAS	7h33'26.1"	+52°13'14.4"	3.5859	3.6716	13.4+	87°	zirkumpolar	5:46	+70°	O	LYN	117.36°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	11h55'21.8"	- 4°33'51.4"	0.5839	0.4500	2.2+	13°	6:31 17:52	--:--	---°	--	VIR	45.31°	
C/2023 C2 ATLAS	17h34'12.3"	-36°20'22.2"	2.5214	2.4141	12.8-	72°	17:08 18:43	--:--	---°	--	SCO	39.25°	
C/2023 R2 PANSTARRS	14h21' 6.0"	- 0°38' 8.0"	2.1648	1.3144	13.4-	24°	8:41 20:42	--:--	---°	--	VIR	20.58°	
12P/Pons-Brooks	13h58' 7.9"	-47°31'41.4"	3.3100	2.6993	12.0-	45°	unsichtbar	--:--	---°	--	CEN	29.61°	
13P/Olbers	14h51' 0.6"	+ 3° 2'26.0"	2.6146	1.8443	11.4-	32°	8:50 21:32	20:29	+ 9°	W	VIR	22.94°	
154P/Brewington	8h45'46.3"	+33°52'28.5"	2.1382	2.0081	13.2-	69°	22:31 19:42	5:46	+50°	O	LYN	101.92°	



Sonntag

6.

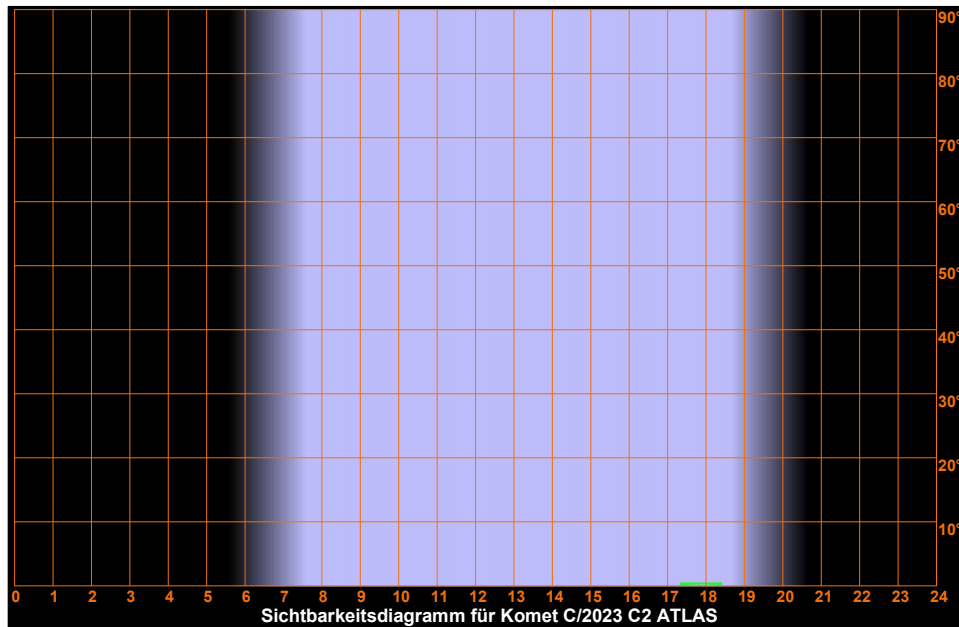
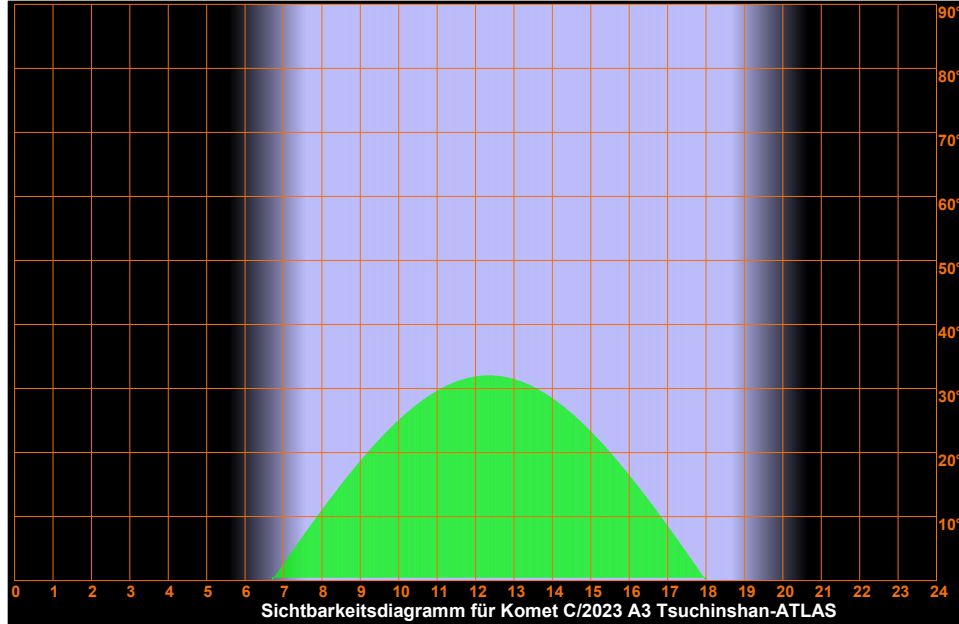
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33	min. Sonnenh.: -41.6°	Mondaufgang: 11:52
Sonnenuntergang: 18:43	Tageslänge: 11:02	Monduntergang: 19:24
bürg. Dämmerung: morgens 6:56	abends 19:19	Kulmination: 15:39
naut. Dämmerung: morgens 6:16	abends 19:59	Kulminationshöhe: 13°
astr. Dämmerung: morgens 5:35	abends 20:40	Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

6.

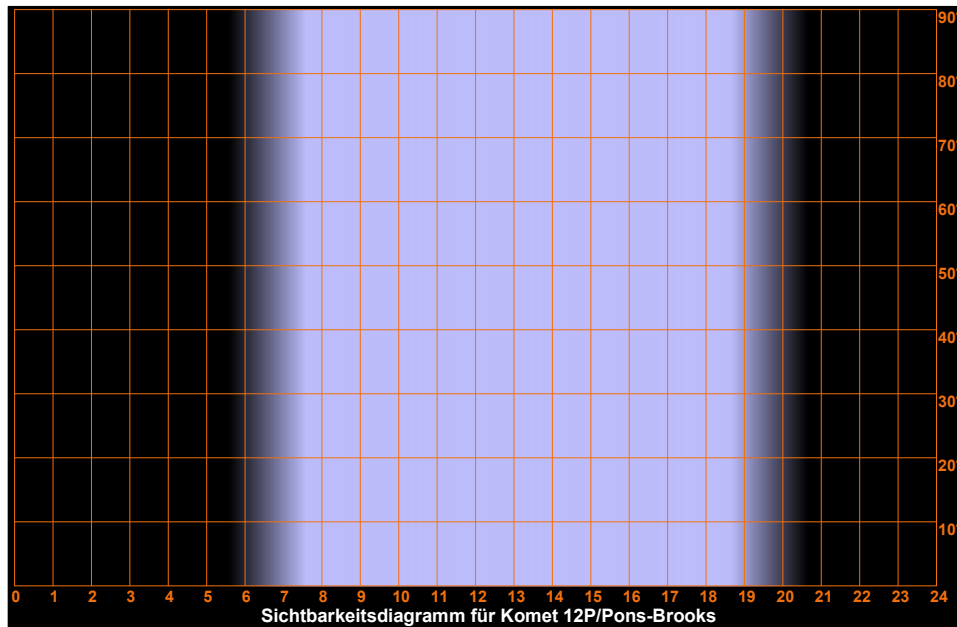
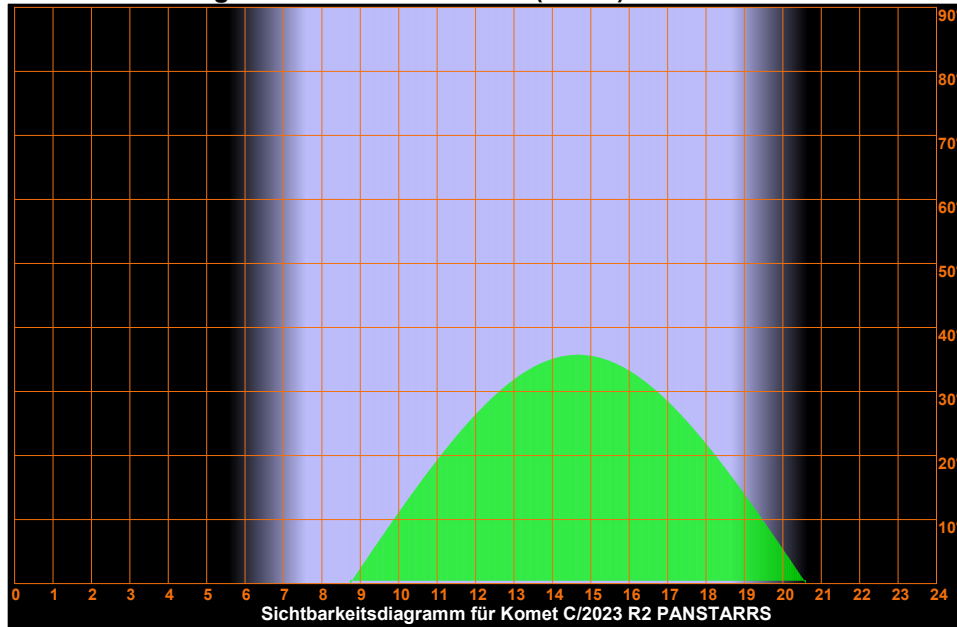
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33	min. Sonnenh.: -41.6°	Mondaufgang: 11:52
Sonnenuntergang: 18:43	Tageslänge: 11:02	Monduntergang: 19:24
bürg. Dämmerung: morgens 6:56	abends 19:19	Kulmination: 15:39
naut. Dämmerung: morgens 6:16	abends 19:59	Kulminationshöhe: 13°
astr. Dämmerung: morgens 5:35	abends 20:40	Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

6.

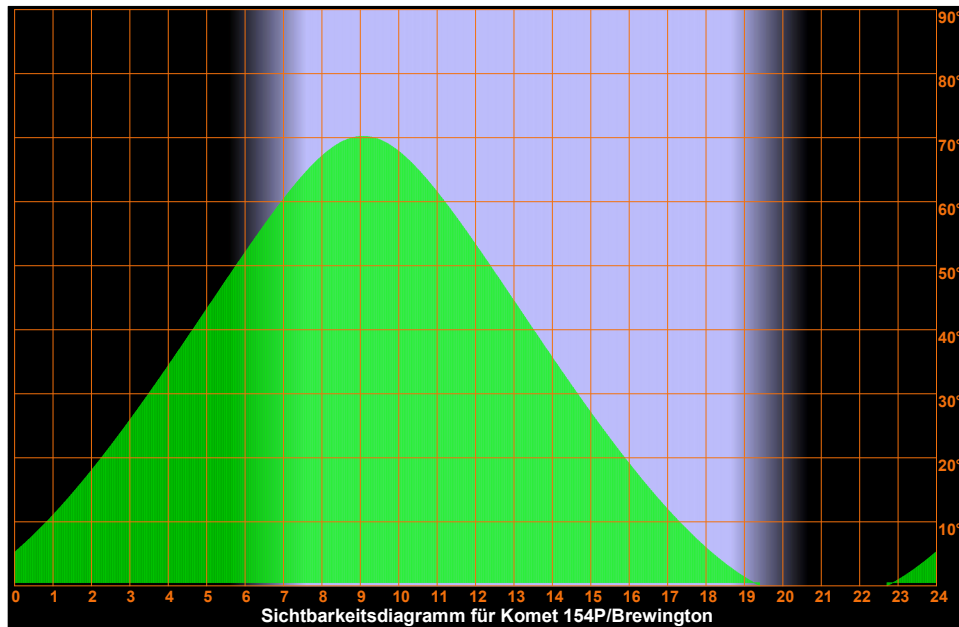
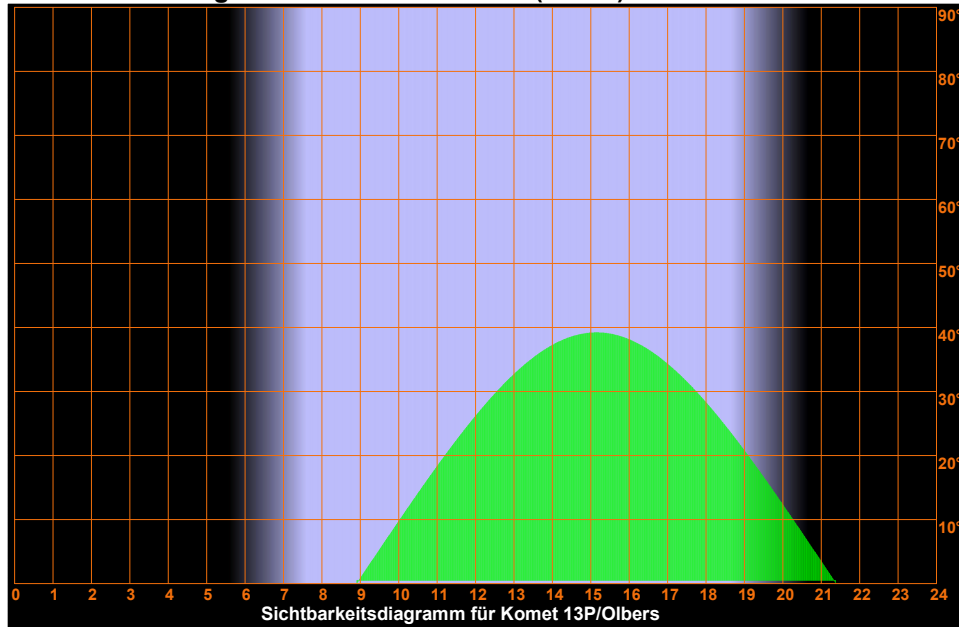
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang:	7:33	min. Sonnenh.: -41.6°	Mondaufgang:	11:52	
Sonnenuntergang:	18:43	Tageslänge:	11:02	Monduntergang:	19:24
bürg. Dämmerung:	morgens 6:56	abends 19:19	Kulmination:	15:39	
naut. Dämmerung:	morgens 6:16	abends 19:59	Kulminationshöhe:	13°	
astr. Dämmerung:	morgens 5:35	abends 20:40	Mondphase: (zunehm.)	9%	

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

6.

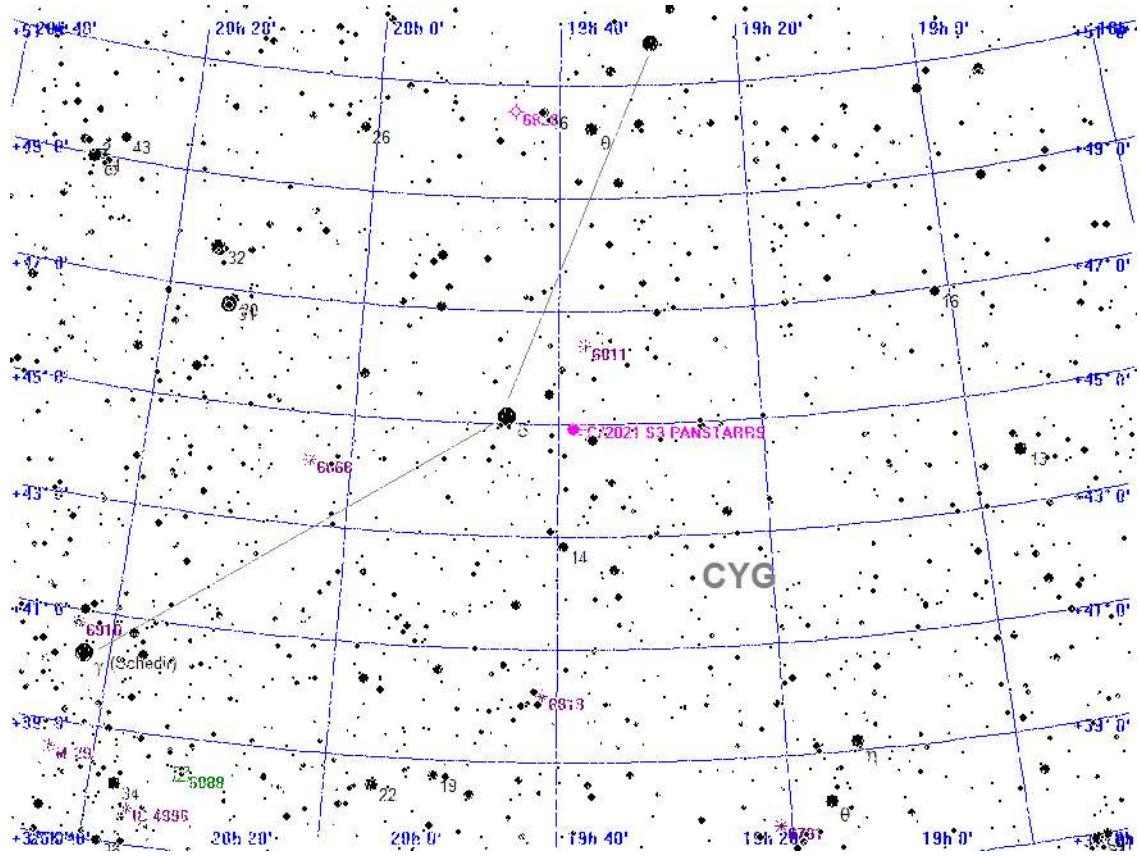
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33 min. Sonnenh.: -41.6° Mondaufgang: 11:52
 Sonnenuntergang: 18:43 Tageslänge: 11:02 Monduntergang: 19:24
 bürg. Dämmerung: morgens 6:56 abends 19:19 Kulmination: 15:39
 naut. Dämmerung: morgens 6:16 abends 19:59 Kulminationshöhe: 13°
 astr. Dämmerung: morgens 5:35 abends 20:40 Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Sonntag

6.

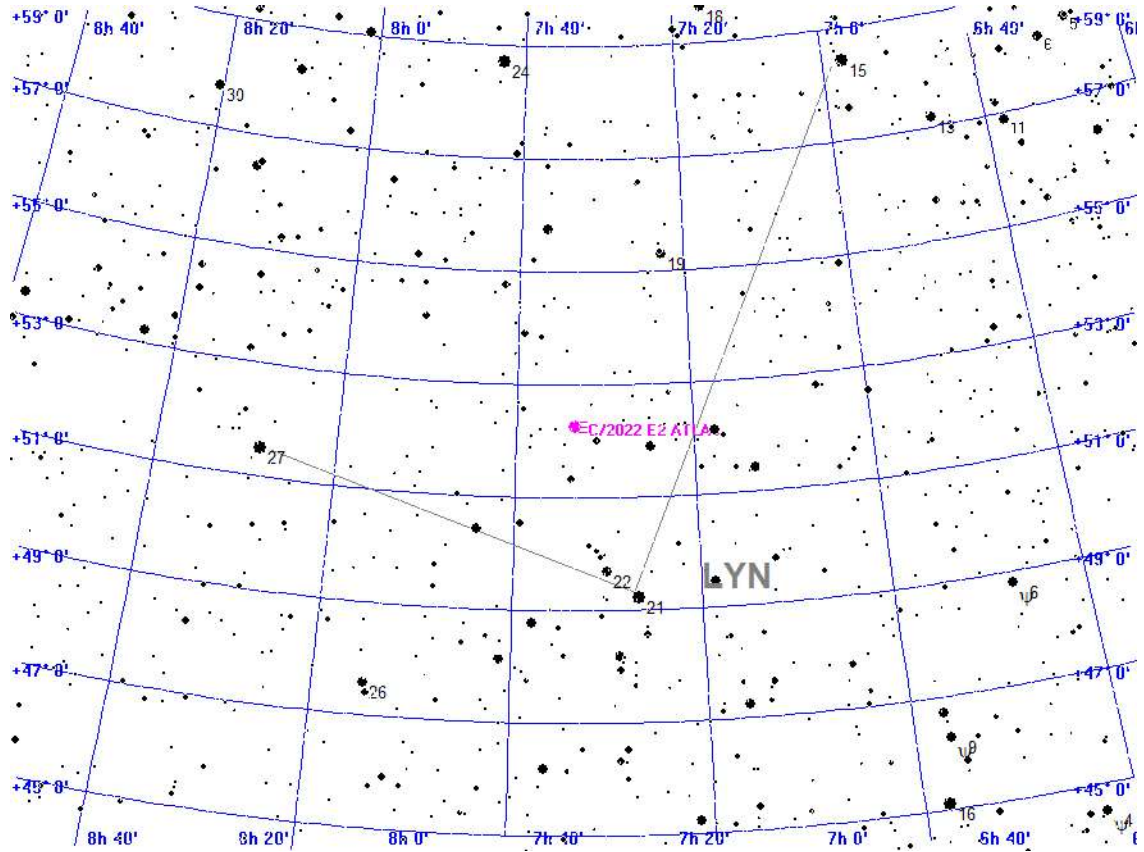
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33 min. Sonnenh.: -41.6° Mondaufgang: 11:52
 Sonnenuntergang: 18:43 Tageslänge: 11:02 Monduntergang: 19:24
 bürg. Dämmerung: morgens 6:56 abends 19:19 Kulmination: 15:39
 naut. Dämmerung: morgens 6:16 abends 19:59 Kulminationshöhe: 13°
 astr. Dämmerung: morgens 5:35 abends 20:40 Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Sonntag

6.

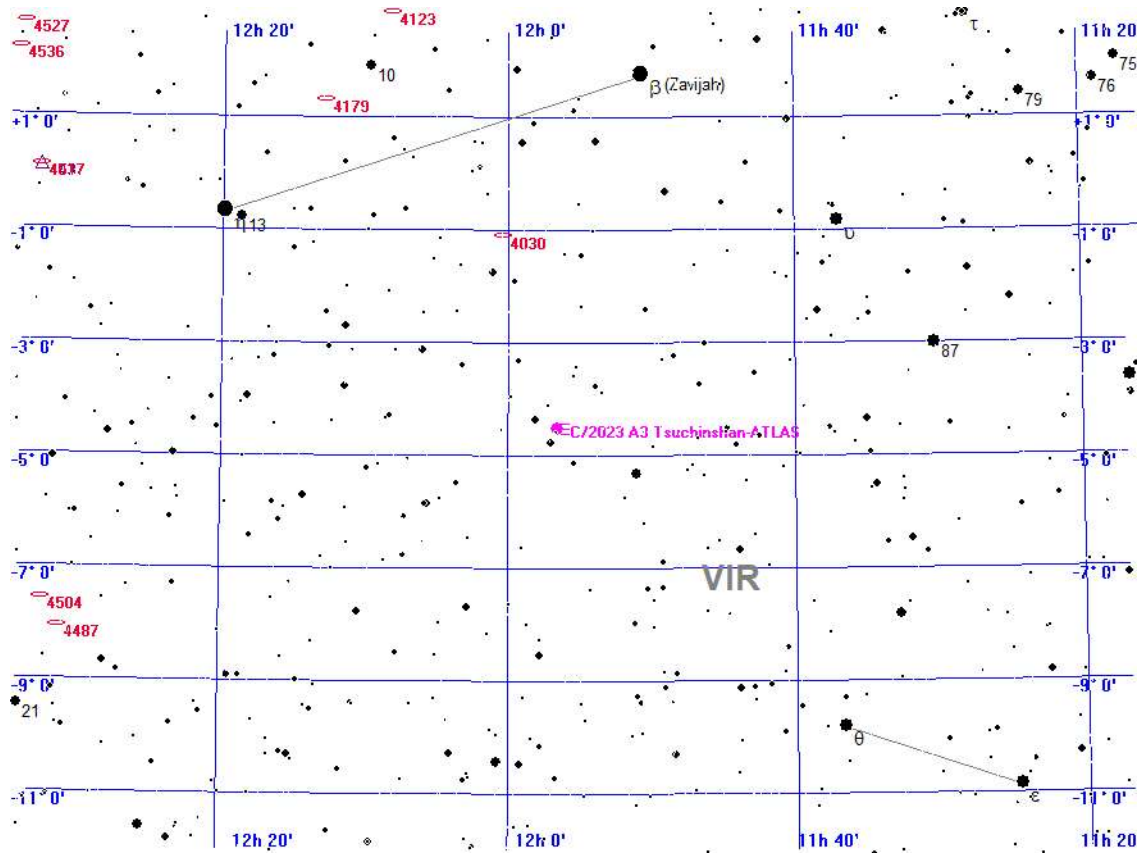
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33 min. Sonnenh.: -41.6° Mondaufgang: 11:52
 Sonnenuntergang: 18:43 Tageslänge: 11:02 Monduntergang: 19:24
 bürg. Dämmerung: morgens 6:56 abends 19:19 Kulmination: 15:39
 naut. Dämmerung: morgens 6:16 abends 19:59 Kulminationshöhe: 13°
 astr. Dämmerung: morgens 5:35 abends 20:40 Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - ⊕ Kugelsternhaufen
 - ✳ Offener Sternhaufen
 - ◇ Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - ⊠ Sternhaufen + Nebel
 - △ Sonstiges Objekt
 - Komet + Planet
 - ✕ Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Sonntag

6.

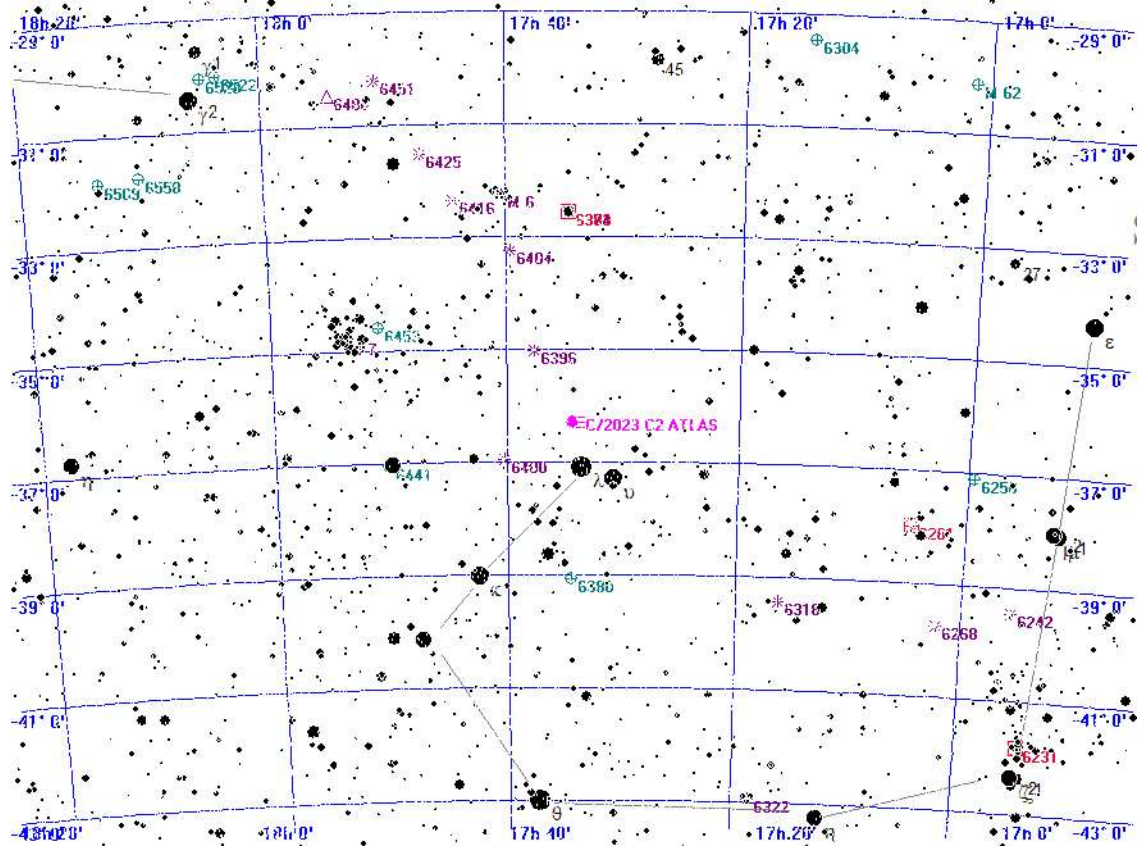
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33 min. Sonnenh.: -41.6° Mondaufgang: 11:52
 Sonnenuntergang: 18:43 Tageslänge: 11:02 Monduntergang: 19:24
 bürg. Dämmerung: morgens 6:56 abends 19:19 Kulmination: 15:39
 naut. Dämmerung: morgens 6:16 abends 19:59 Kulminationshöhe: 13°
 astr. Dämmerung: morgens 5:35 abends 20:40 Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Sonntag

6.

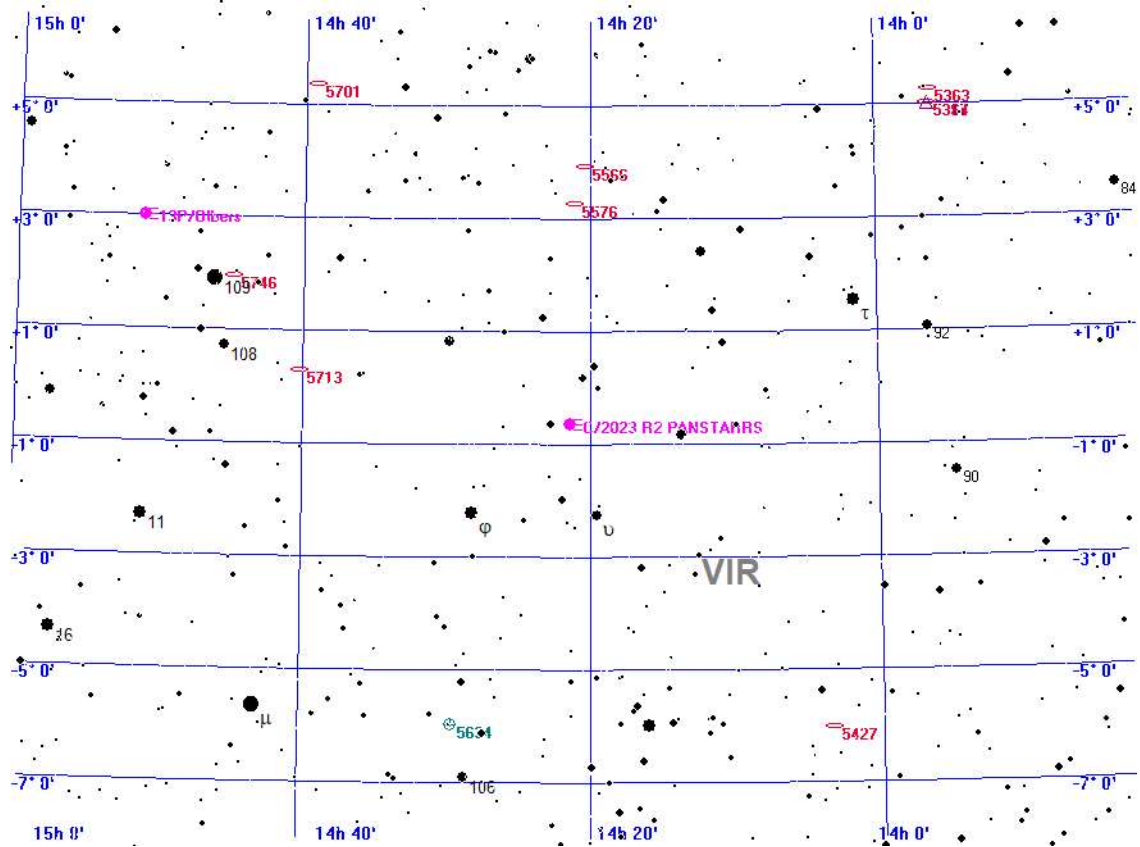
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33 min. Sonnenh.: -41.6° Mondaufgang: 11:52
 Sonnenuntergang: 18:43 Tageslänge: 11:02 Monduntergang: 19:24
 bürg. Dämmerung: morgens 6:56 abends 19:19 Kulmination: 15:39
 naut. Dämmerung: morgens 6:16 abends 19:59 Kulminationshöhe: 13°
 astr. Dämmerung: morgens 5:35 abends 20:40 Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Sonntag

6.

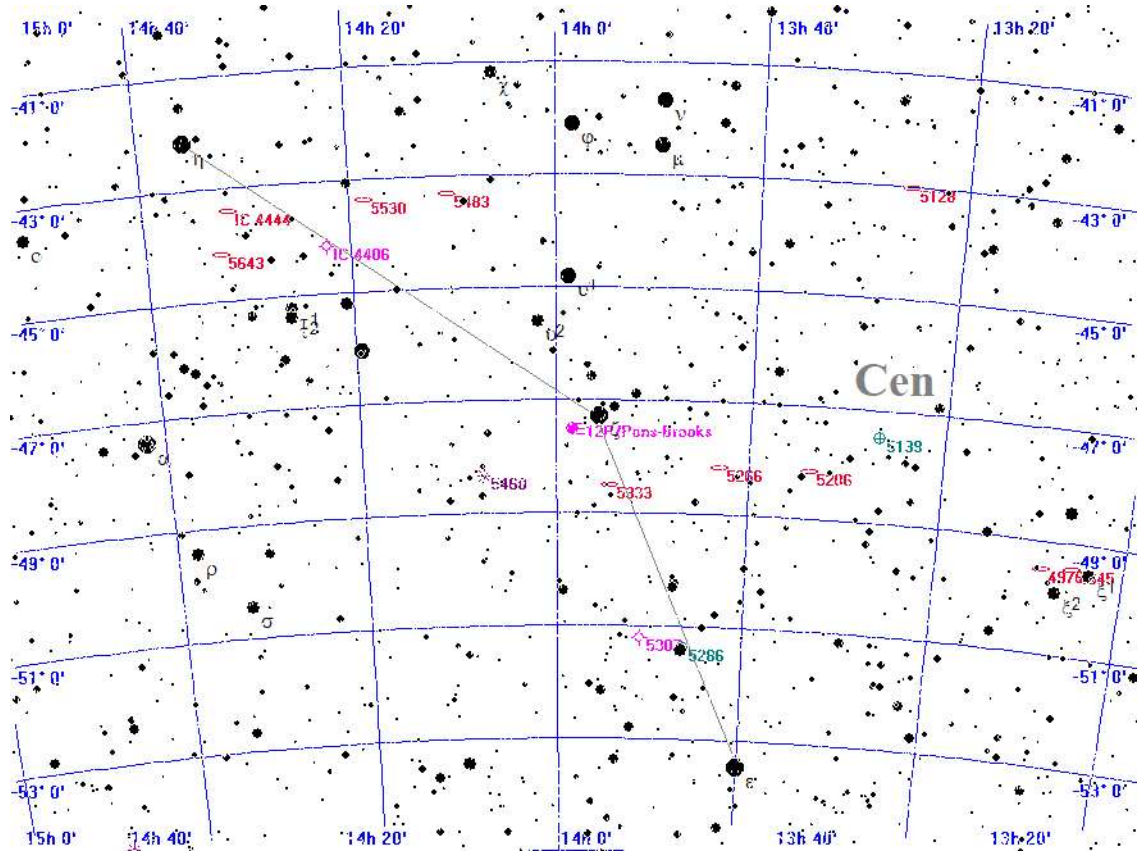
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33 min. Sonnenh.: -41.6° Mondaufgang: 11:52
 Sonnenuntergang: 18:43 Tageslänge: 11:02 Monduntergang: 19:24
 bürg. Dämmerung: morgens 6:56 abends 19:19 Kulmination: 15:39
 naut. Dämmerung: morgens 6:16 abends 19:59 Kulminationshöhe: 13°
 astr. Dämmerung: morgens 5:35 abends 20:40 Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Sonntag

6.

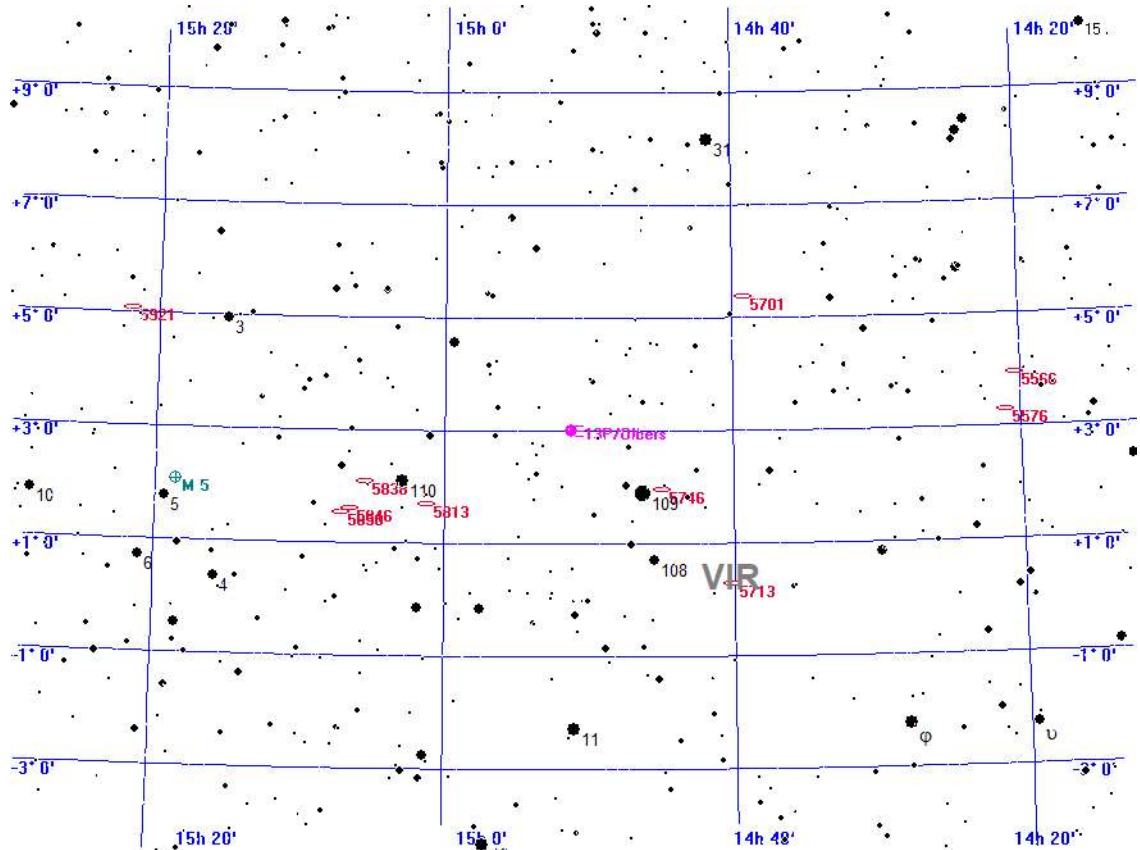
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33 min. Sonnenh.: -41.6° Mondaufgang: 11:52
 Sonnenuntergang: 18:43 Tageslänge: 11:02 Monduntergang: 19:24
 bürg. Dämmerung: morgens 6:56 abends 19:19 Kulmination: 15:39
 naut. Dämmerung: morgens 6:16 abends 19:59 Kulminationshöhe: 13°
 astr. Dämmerung: morgens 5:35 abends 20:40 Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Sonntag

6.

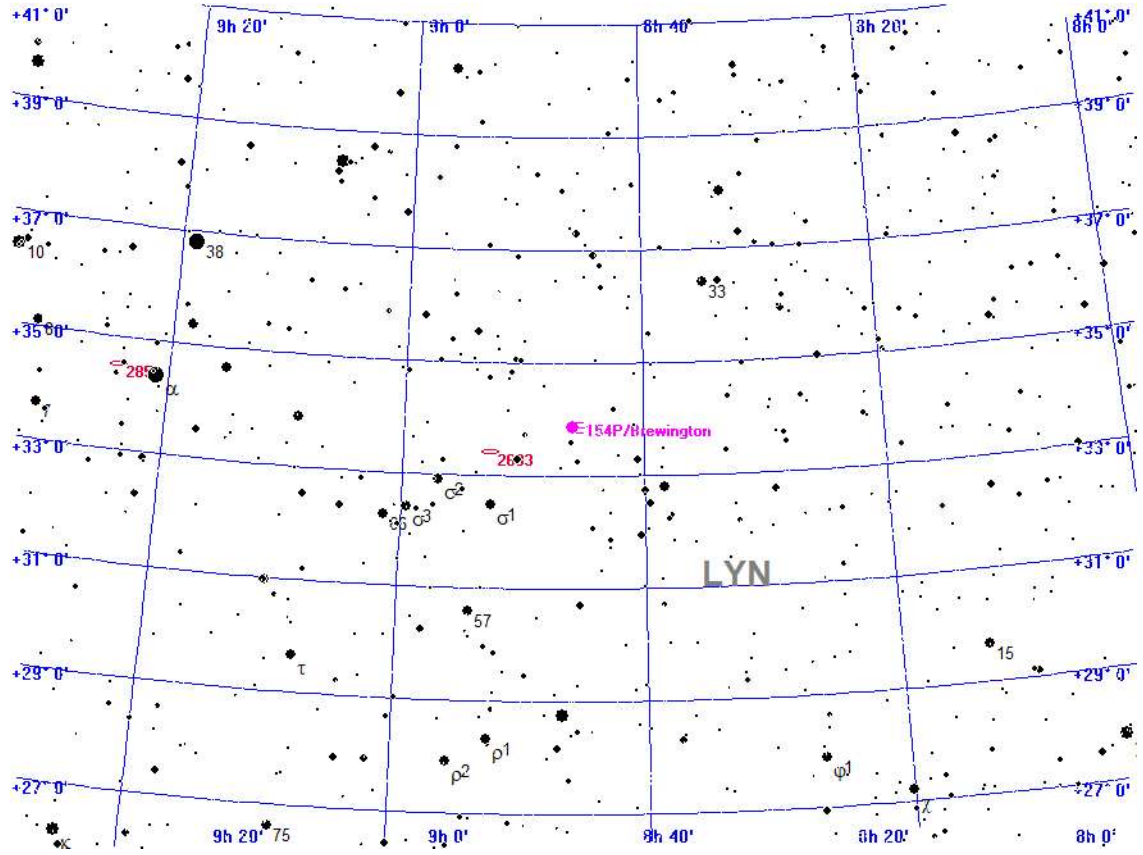
Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33 min. Sonnenh.: -41.6° Mondaufgang: 11:52
 Sonnenuntergang: 18:43 Tageslänge: 11:02 Monduntergang: 19:24
 bürg. Dämmerung: morgens 6:56 abends 19:19 Kulmination: 15:39
 naut. Dämmerung: morgens 6:16 abends 19:59 Kulminationshöhe: 13°
 astr. Dämmerung: morgens 5:35 abends 20:40 Mondphase: (zuneh.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Sonntag

6.

Oktober 2024

280. Tag, KW 40

Sonnenaufgang: 7:33 min. Sonnenh.: -41.6° Mondaufgang: 11:52
 Sonnenuntergang: 18:43 Tageslänge: 11:02 Monduntergang: 19:24
 bürg. Dämmerung: morgens 6:56 abends 19:19 Kulmination: 15:39
 naut. Dämmerung: morgens 6:16 abends 19:59 Kulminationshöhe: 13°
 astr. Dämmerung: morgens 5:35 abends 20:40 Mondphase: (zunehm.) 9%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
06.10.2024	00:00 54.5'	154P/Brewington	13.2	NGC 2649	Galaxie	13.1	1.5'
	02:29 23.1'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.1	BD+44 3185	Stern	5.2	
	05:48 39.9'	30P/Reinmuth	15.7	IC 676	Galaxie	13.0	2.2'
	20:27 22.1'	13P/Olbers	11.5	IC 1068	Galaxie	15.0	0.2'
	21:10 27.6'	13P/Olbers	11.5	NGC 5776	Galaxie	14.5	0.9'
	23:59 47.3'	154P/Brewington	13.3	BD+33 1765	Stern	6.3	

Montag

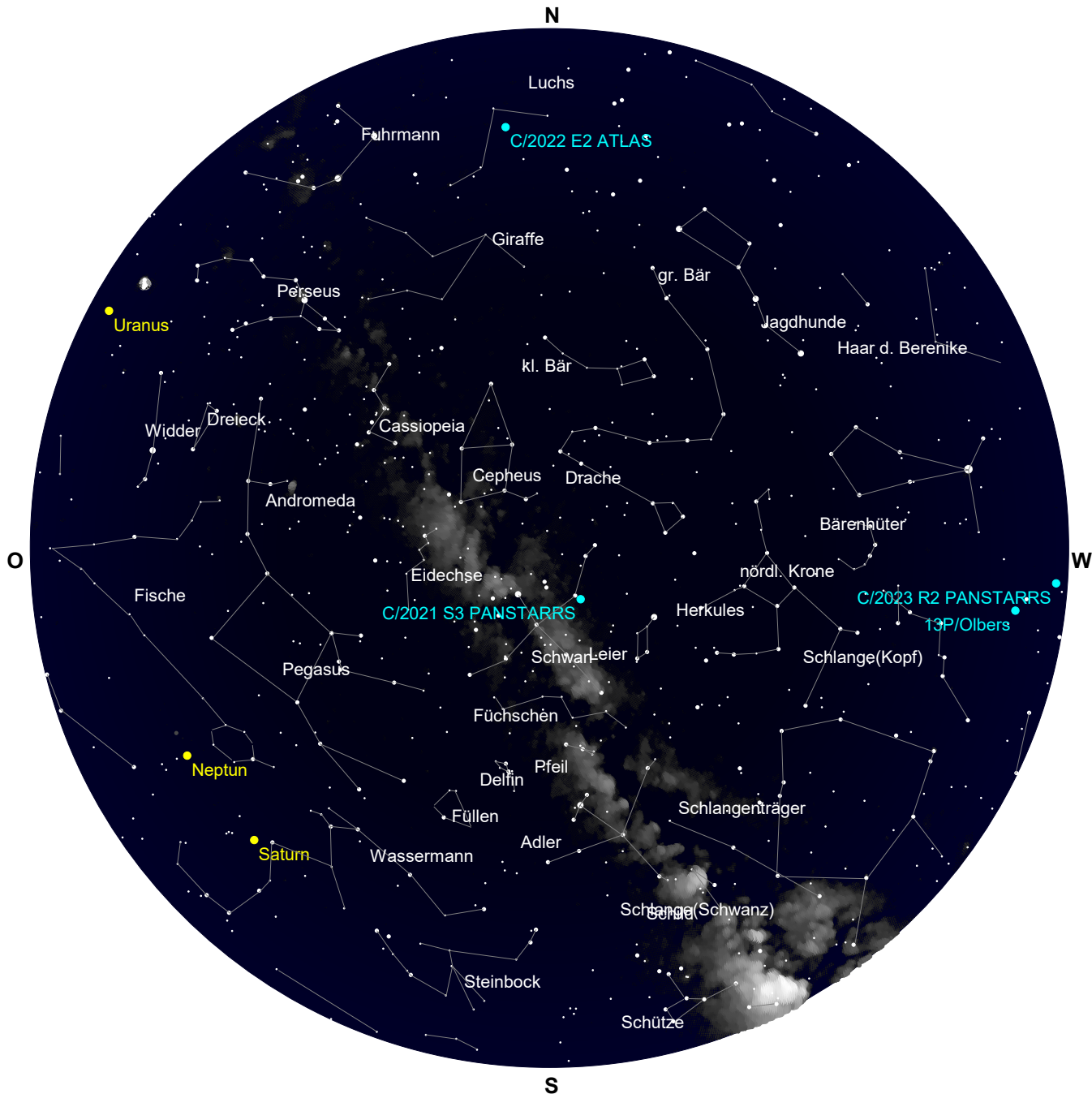
7.

Oktober 2024

281. Tag, KW 41

Sonnenaufgang:	7:35	min. Sonnenh.: -42.0°	Mondaufgang:	13:11
Sonnenuntergang:	18:40	Tageslänge: 10:59	Monduntergang:	19:46
bürg. Dämmerung: morgens	6:58	abends 19:16	Kulmination:	16:29
naut. Dämmerung: morgens	6:17	abends 19:57	Kulminationshöhe:	9°
astr. Dämmerung: morgens	5:37	abends 20:38	Mondphase: (zuneh.)	15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Montag

7.

Oktober 2024

281. Tag, KW 41

Sonnenaufgang:	7:35	min. Sonnenh.: -42.0°	Mondaufgang:	13:11
Sonnenuntergang:	18:40	Tageslänge: 10:59	Monduntergang:	19:46
bürg. Dämmerung:	morgens 6:58	abends 19:16	Kulmination:	16:29
naut. Dämmerung:	morgens 6:17	abends 19:57	Kulminationshöhe:	9°
astr. Dämmerung:	morgens 5:37	abends 20:38	Mondphase: (zunehm.)	15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Montag

7.

Oktober 2024

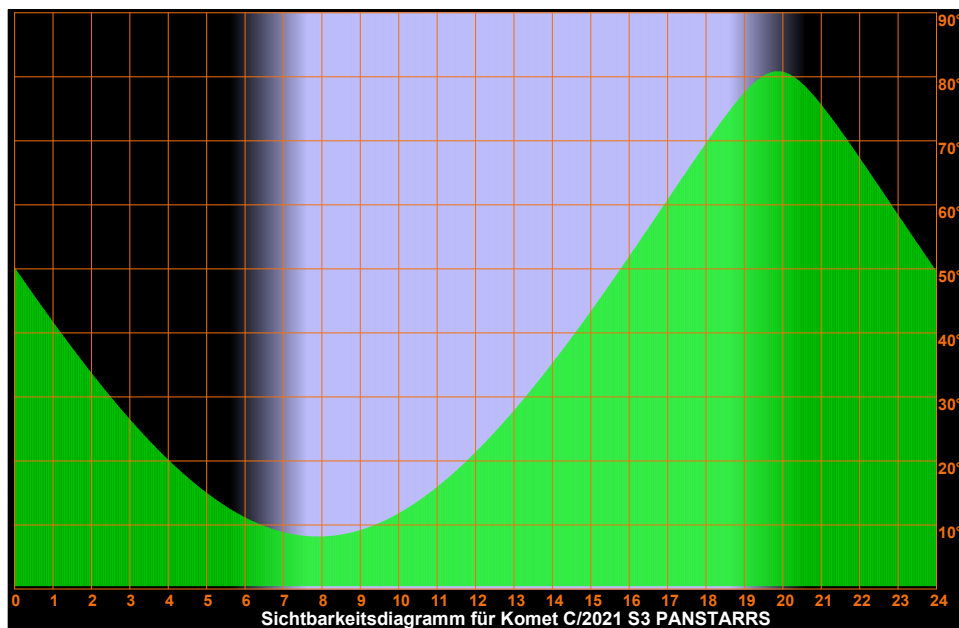
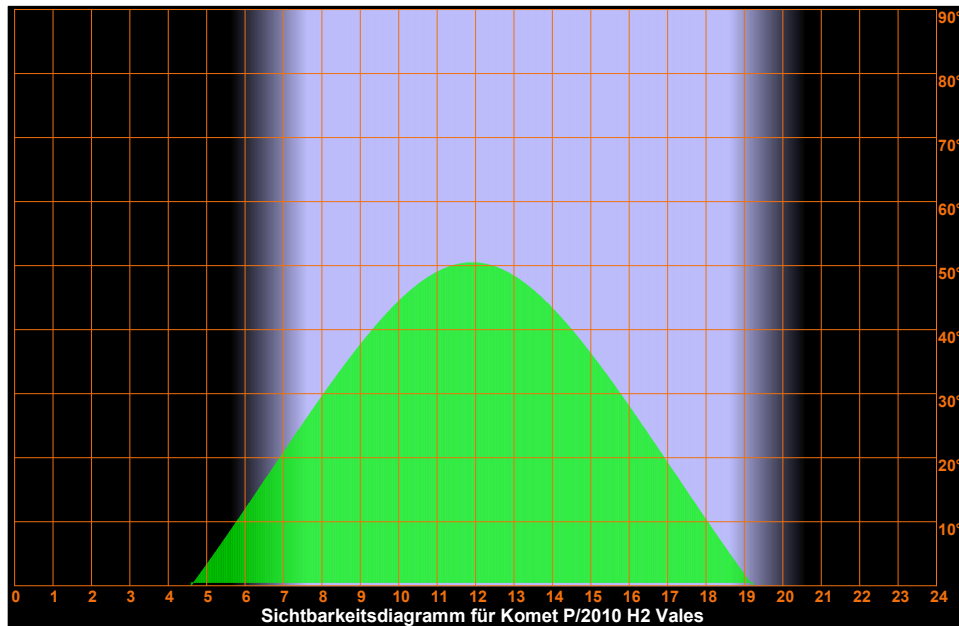
281. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:35 min. Sonnenh.: -42.0° Mondaufgang: 13:11
 Sonnenuntergang: 18:40 Tageslänge: 10:59 Monduntergang: 19:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:58 abends 19:16 Kulmination: 16:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:17 abends 19:57 Kulminationshöhe: 9°
 astr. Dämmerung: morgens 5:37 abends 20:38 Mondphase: (zuneh.) 15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h40'29.2"	+14° 9'41.6"	4.0121	3.1467	14.0+	26°	4:32	19:19	5:50	+10°	O	LEO	70.67°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h39'17.2"	+44°39'29.4"	3.0040	3.3641	13.2-	102°	zirkumpolar	20:27	+80°	SW	CYG	87.54°	
C/2022 E2 ATLAS	7h32'52.3"	+52°30'55.8"	3.5689	3.6721	13.4+	88°	zirkumpolar	5:48	+71°	O	LYN	127.80°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	12h10'46.8"	- 4°10'55.8"	0.5547	0.4636	2.2+	10°	6:39	18:05	--:--	---	--	VIR	53.97°
C/2023 C2 ATLAS	17h36' 1.9"	-36° 2'17.6"	2.5310	2.4120	12.8-	72°	16:55	18:52	--:--	---	--	SCO	27.86°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h24'47.7"	- 0°43'44.0"	2.1763	1.3263	13.4-	24°	8:41	20:41	--:--	---	--	VIR	29.36°
12P/Pons-Brooks	14h 0'30.0"	-47°31'36.5"	3.3293	2.7112	12.0-	45°	unsichtbar	--:--	---	---	--	CEN	30.86°
13P/Olbers	14h53'16.3"	+ 2°40'16.9"	2.6297	1.8546	11.5-	32°	8:51	21:29	20:27	+ 8°	W	VIR	28.79°
154P/Brewington	8h47'39.6"	+33°47'46.2"	2.1347	2.0145	13.3-	69°	22:31	19:38	5:48	+50°	O	LYN	113.32°



Montag

7.

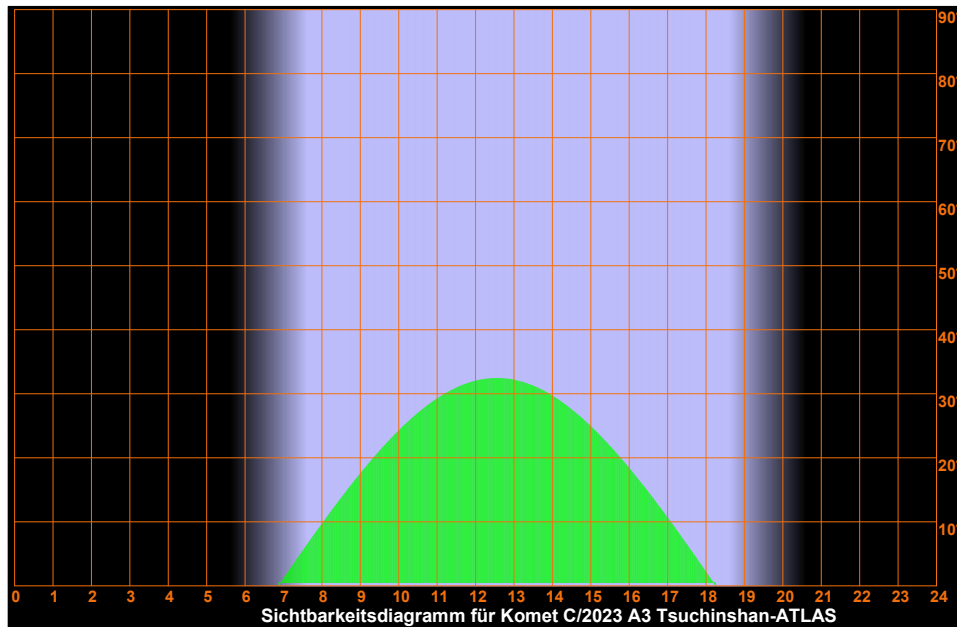
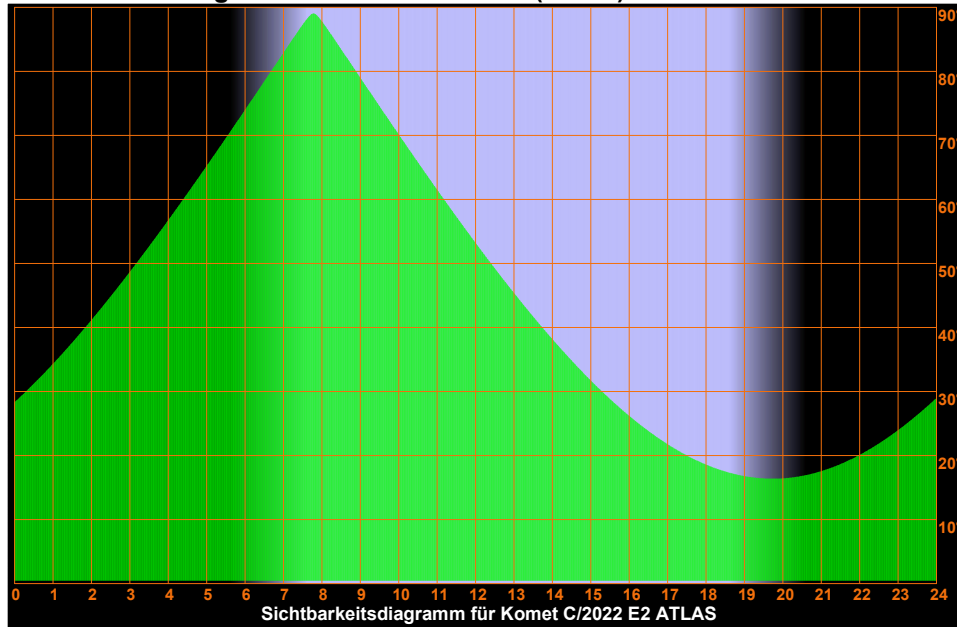
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:35	min. Sonnenh.: -42.0°	Mondaufgang:	13:11
Sonnenuntergang:	18:40	Tageslänge: 10:59	Monduntergang:	19:46
bürg. Dämmerung:	morgens 6:58	abends 19:16	Kulmination:	16:29
naut. Dämmerung:	morgens 6:17	abends 19:57	Kulminationshöhe:	9°
astr. Dämmerung:	morgens 5:37	abends 20:38	Mondphase: (zuneh.)	15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

281. Tag, KW 41

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Montag

7.

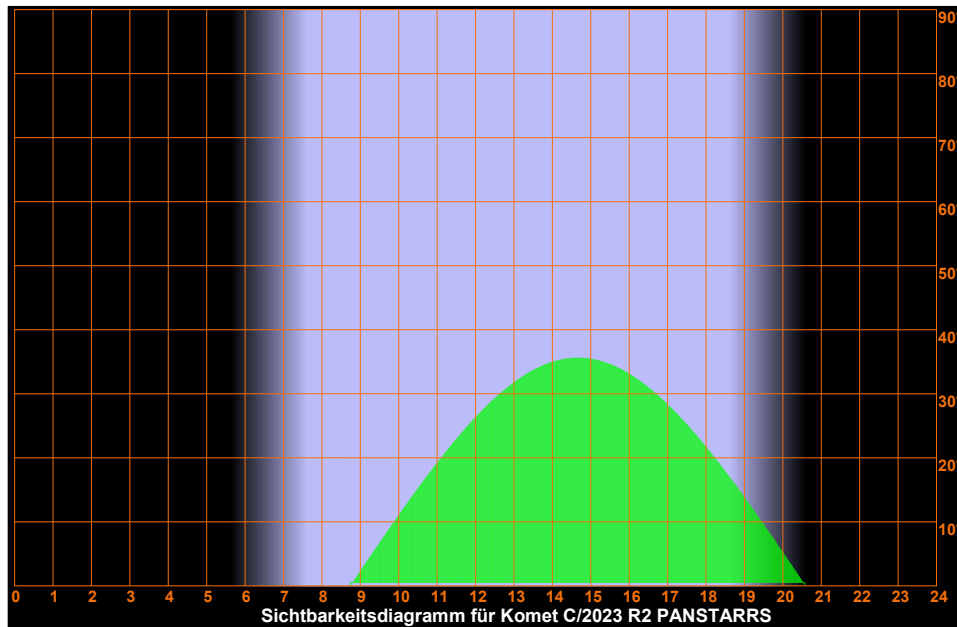
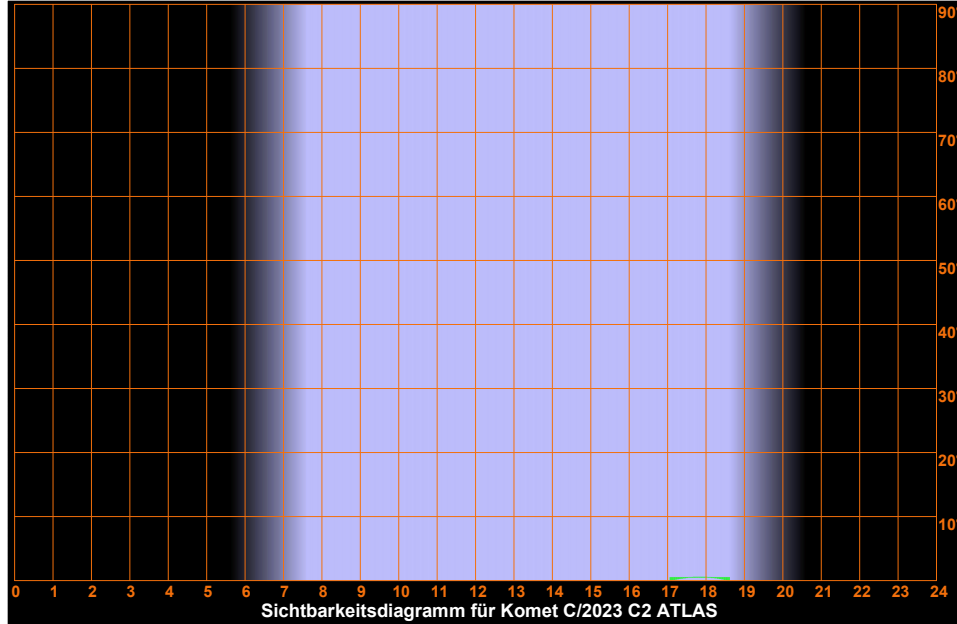
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:35	min. Sonnenh.: -42.0°	Mondaufgang:	13:11
Sonnenuntergang:	18:40	Tageslänge: 10:59	Monduntergang:	19:46
bürg. Dämmerung:	morgens 6:58	abends 19:16	Kulmination:	16:29
naut. Dämmerung:	morgens 6:17	abends 19:57	Kulminationshöhe:	9°
astr. Dämmerung:	morgens 5:37	abends 20:38	Mondphase: (zuneh.)	15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

281. Tag, KW 41

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Montag

7.

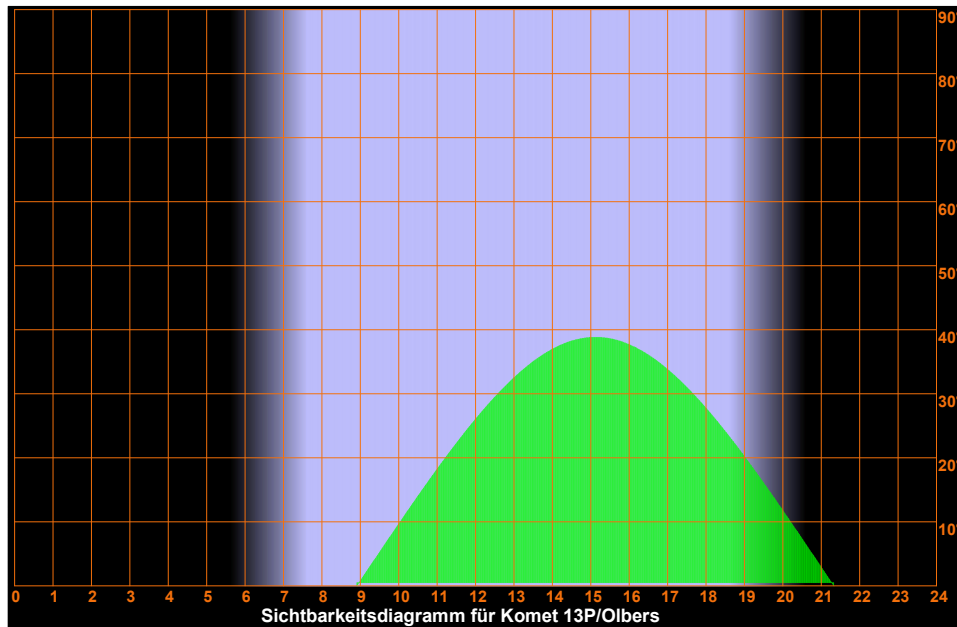
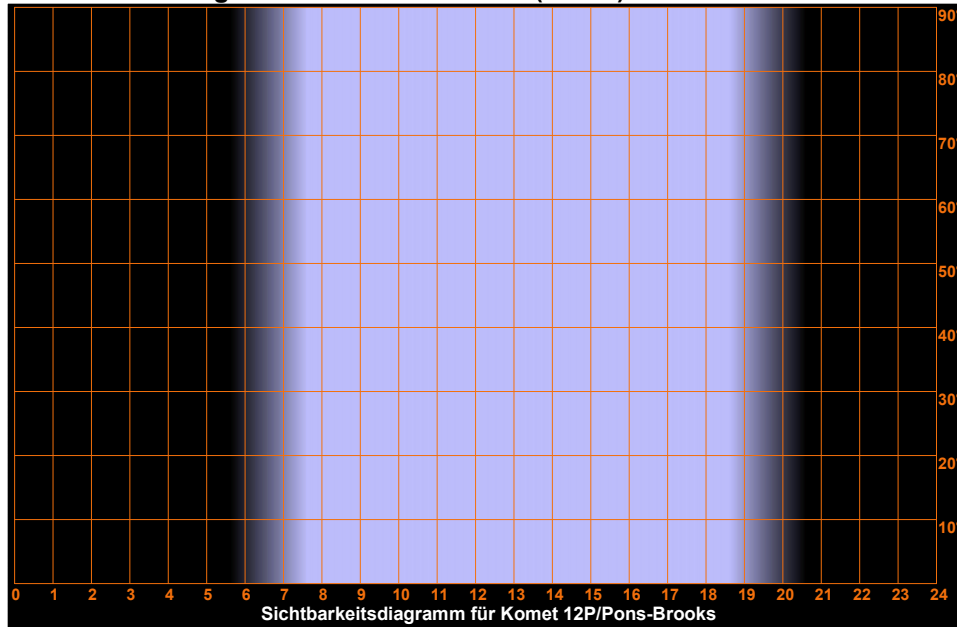
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:35	min. Sonnenh.: -42.0°	Mondaufgang:	13:11
Sonnenuntergang:	18:40	Tageslänge: 10:59	Monduntergang:	19:46
bürg. Dämmerung:	morgens 6:58	abends 19:16	Kulmination:	16:29
naut. Dämmerung:	morgens 6:17	abends 19:57	Kulminationshöhe:	9°
astr. Dämmerung:	morgens 5:37	abends 20:38	Mondphase: (zunehmend)	15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

281. Tag, KW 41

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Montag

7.

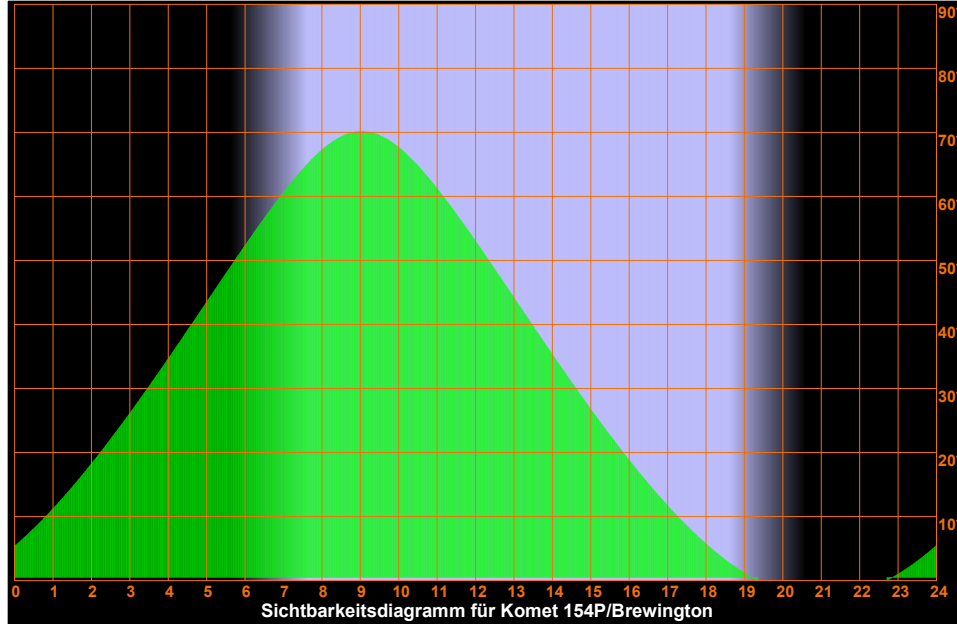
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:35	min. Sonnenh.: -42.0°	Mondaufgang:	13:11
Sonnenuntergang:	18:40	Tageslänge: 10:59	Monduntergang:	19:46
bürg. Dämmerung: morgens	6:58	abends 19:16	Kulmination:	16:29
naut. Dämmerung: morgens	6:17	abends 19:57	Kulminationshöhe:	9°
astr. Dämmerung: morgens	5:37	abends 20:38	Mondphase: (zunehm.)	15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

281. Tag, KW 41

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Montag

7.

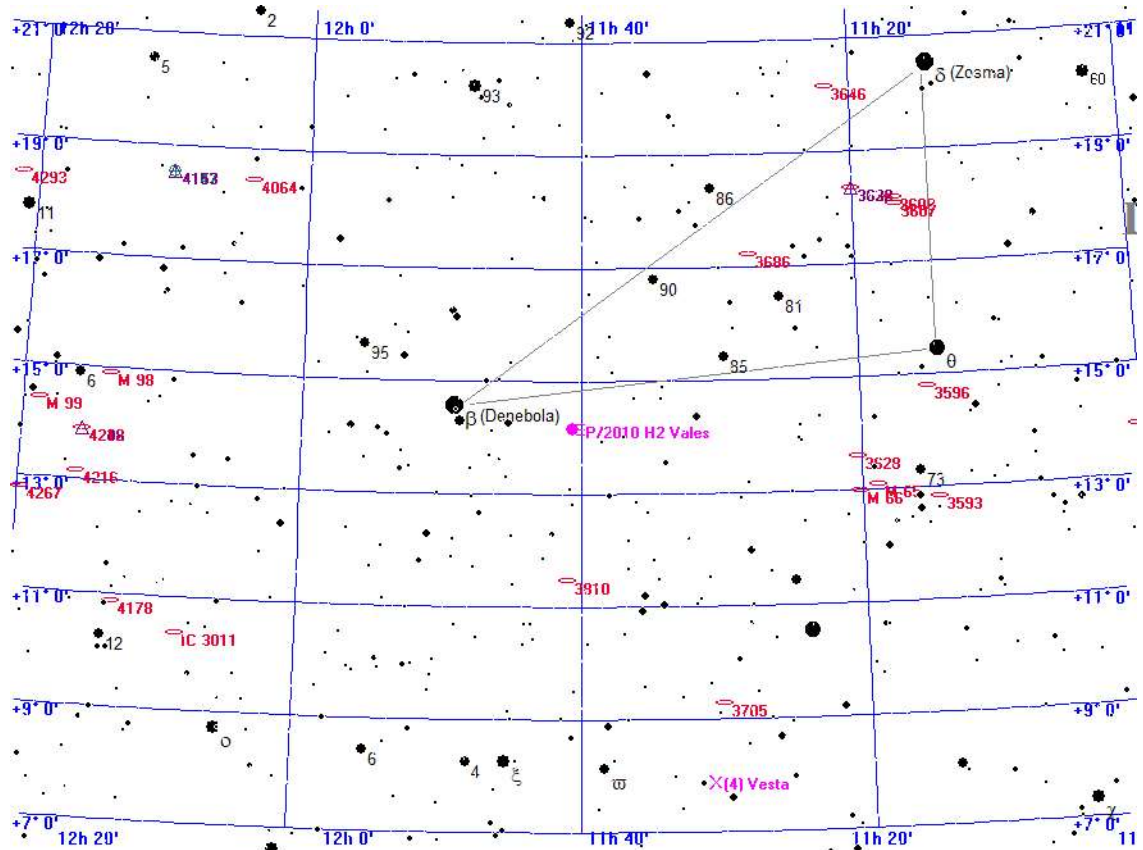
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:35 min. Sonnenh.: -42.0° Mondaufgang: 13:11
Sonnenuntergang: 18:40 Tageslänge: 10:59 Monduntergang: 19:46
bürg. Dämmerung: morgens 6:58 abends 19:16 Kulmination: 16:29
naut. Dämmerung: morgens 6:17 abends 19:57 Kulminationshöhe: 9°
astr. Dämmerung: morgens 5:37 abends 20:38 Mondphase: (zuneh.) 15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

281. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

Montag

7.

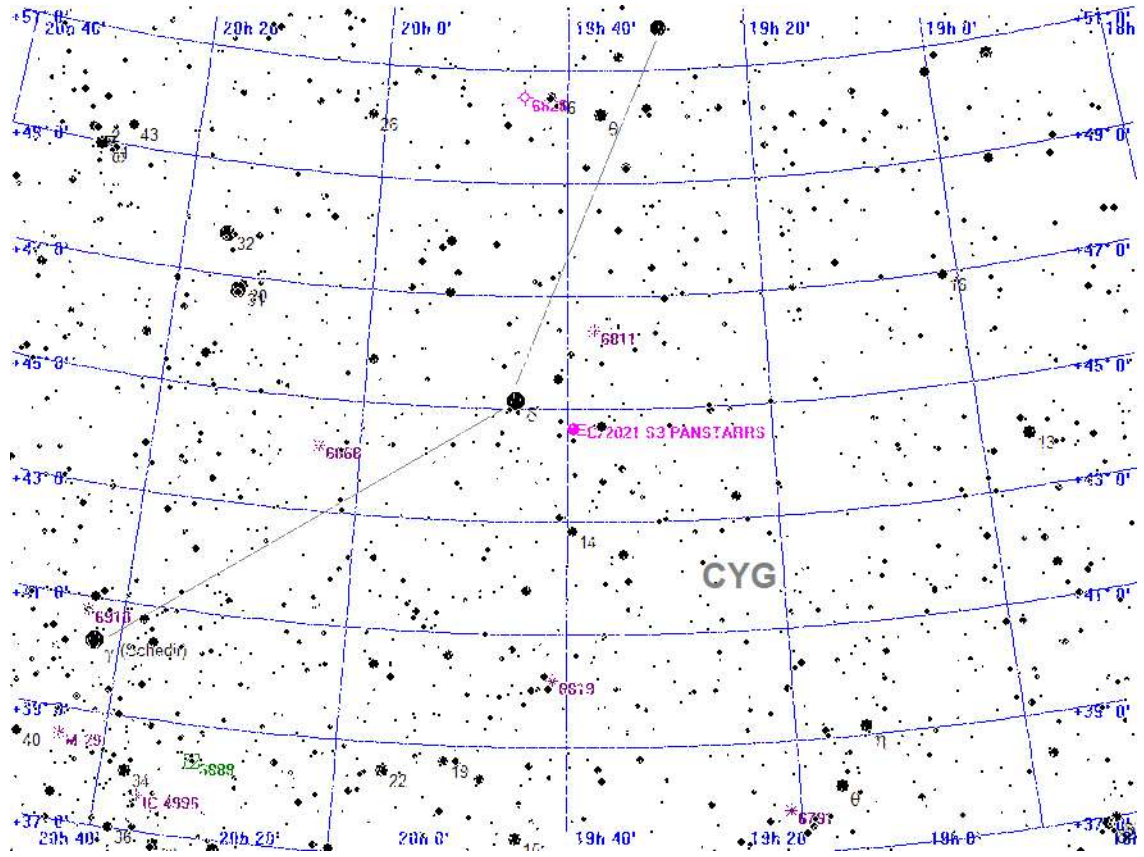
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:35 min. Sonnenh.: -42.0° Mondaufgang: 13:11
 Sonnenuntergang: 18:40 Tageslänge: 10:59 Monduntergang: 19:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:58 abends 19:16 Kulmination: 16:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:17 abends 19:57 Kulminationshöhe: 9°
 astr. Dämmerung: morgens 5:37 abends 20:38 Mondphase: (zuneh.) 15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

281. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Montag

7.

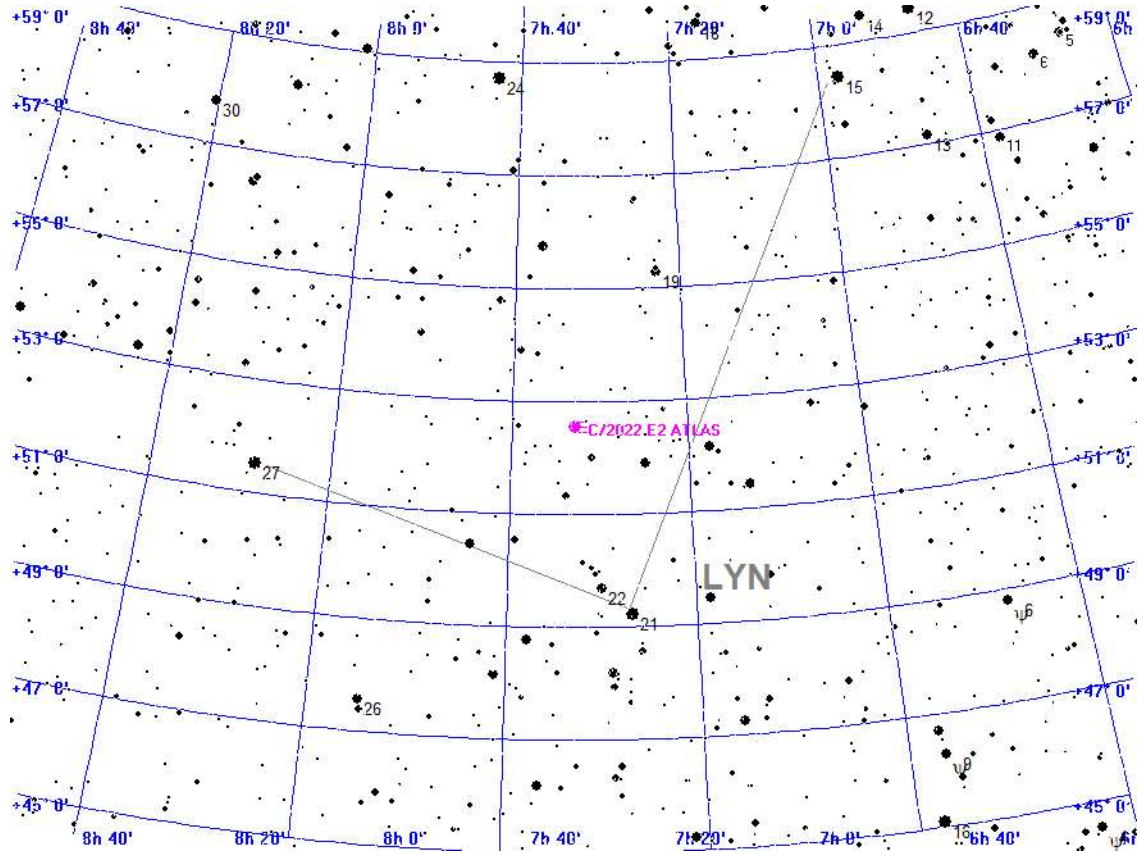
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:35 min. Sonnenh.: -42.0° Mondaufgang: 13:11
Sonnenuntergang: 18:40 Tageslänge: 10:59 Monduntergang: 19:46
bürg. Dämmerung: morgens 6:58 abends 19:16 Kulmination: 16:29
naut. Dämmerung: morgens 6:17 abends 19:57 Kulminationshöhe: 9°
astr. Dämmerung: morgens 5:37 abends 20:38 Mondphase: (zuneh.) 15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

281. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Montag

7.

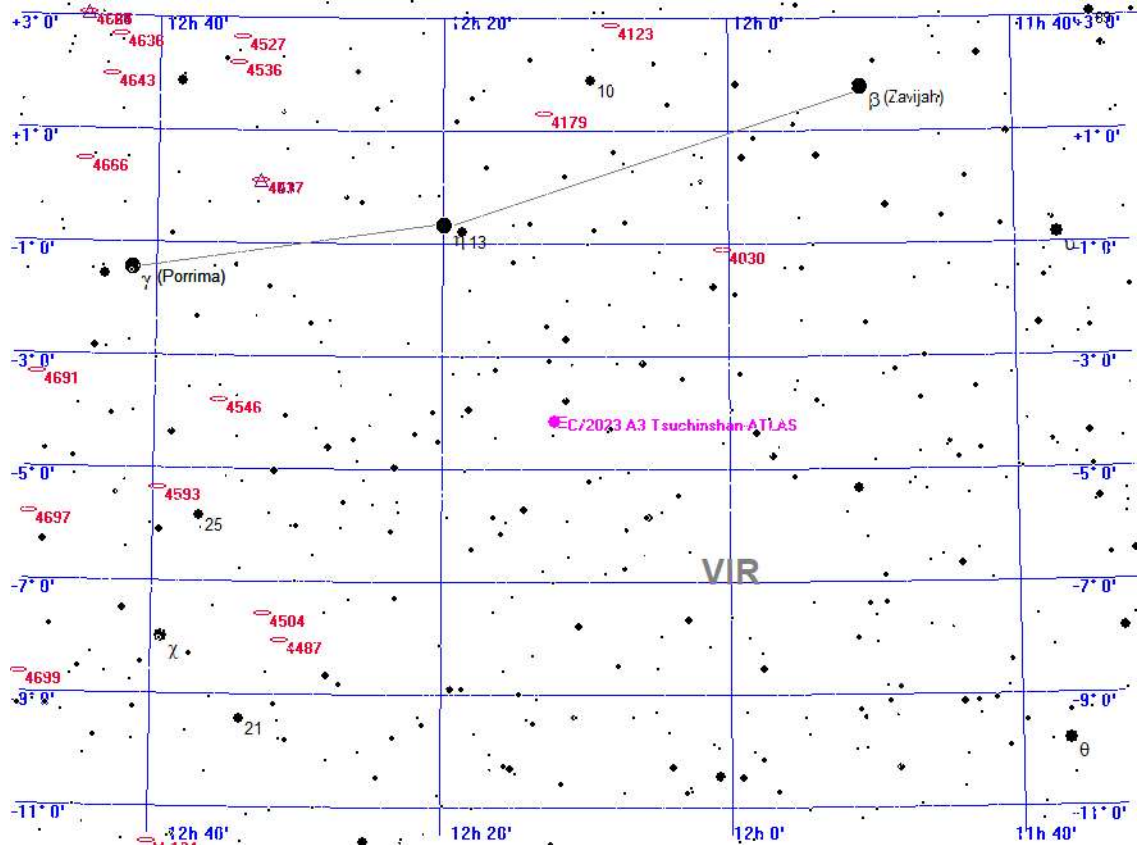
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:35 min. Sonnenh.: -42.0° Mondaufgang: 13:11
 Sonnenuntergang: 18:40 Tageslänge: 10:59 Monduntergang: 19:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:58 abends 19:16 Kulmination: 16:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:17 abends 19:57 Kulminationshöhe: 9°
 astr. Dämmerung: morgens 5:37 abends 20:38 Mondphase: (zuneh.) 15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

281. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Montag

7.

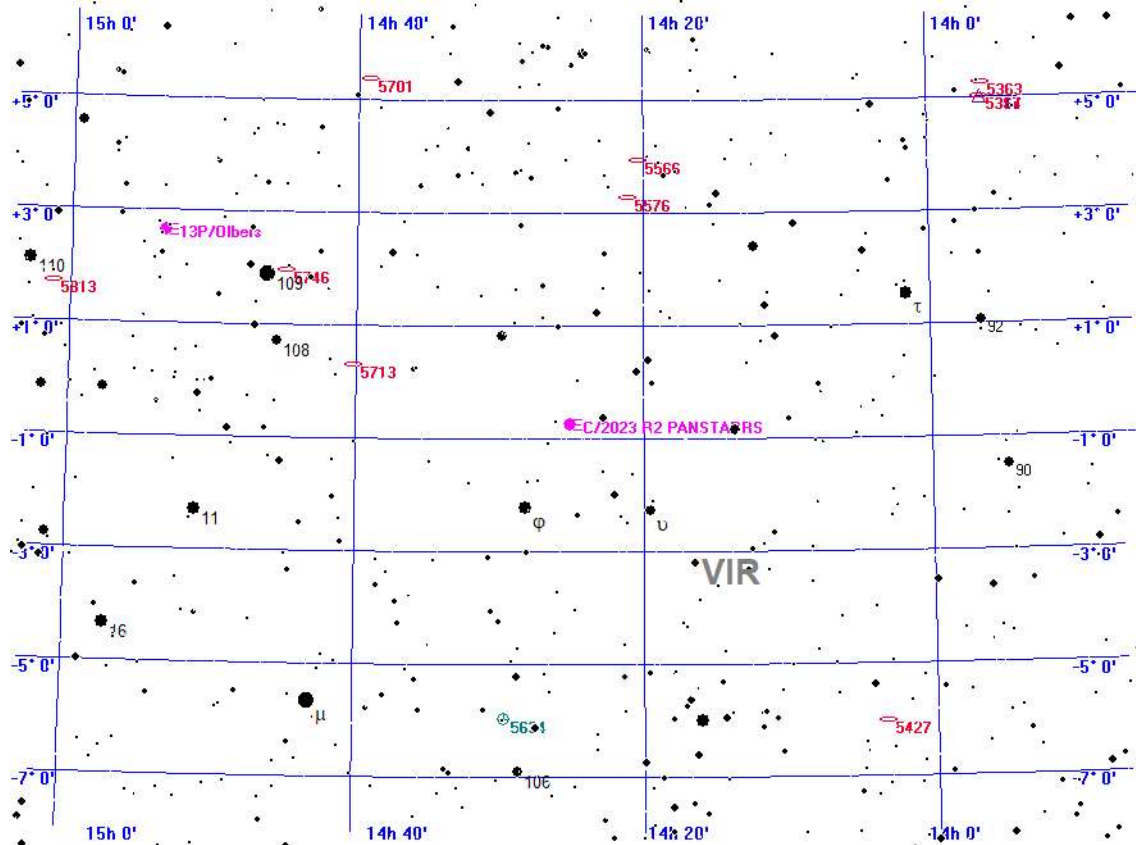
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:35 min. Sonnenh.: -42.0° Mondaufgang: 13:11
Sonnenuntergang: 18:40 Tageslänge: 10:59 Monduntergang: 19:46
bürg. Dämmerung: morgens 6:58 abends 19:16 Kulmination: 16:29
naut. Dämmerung: morgens 6:17 abends 19:57 Kulminationshöhe: 9°
astr. Dämmerung: morgens 5:37 abends 20:38 Mondphase: (zuneh.) 15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

281. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Montag

7.

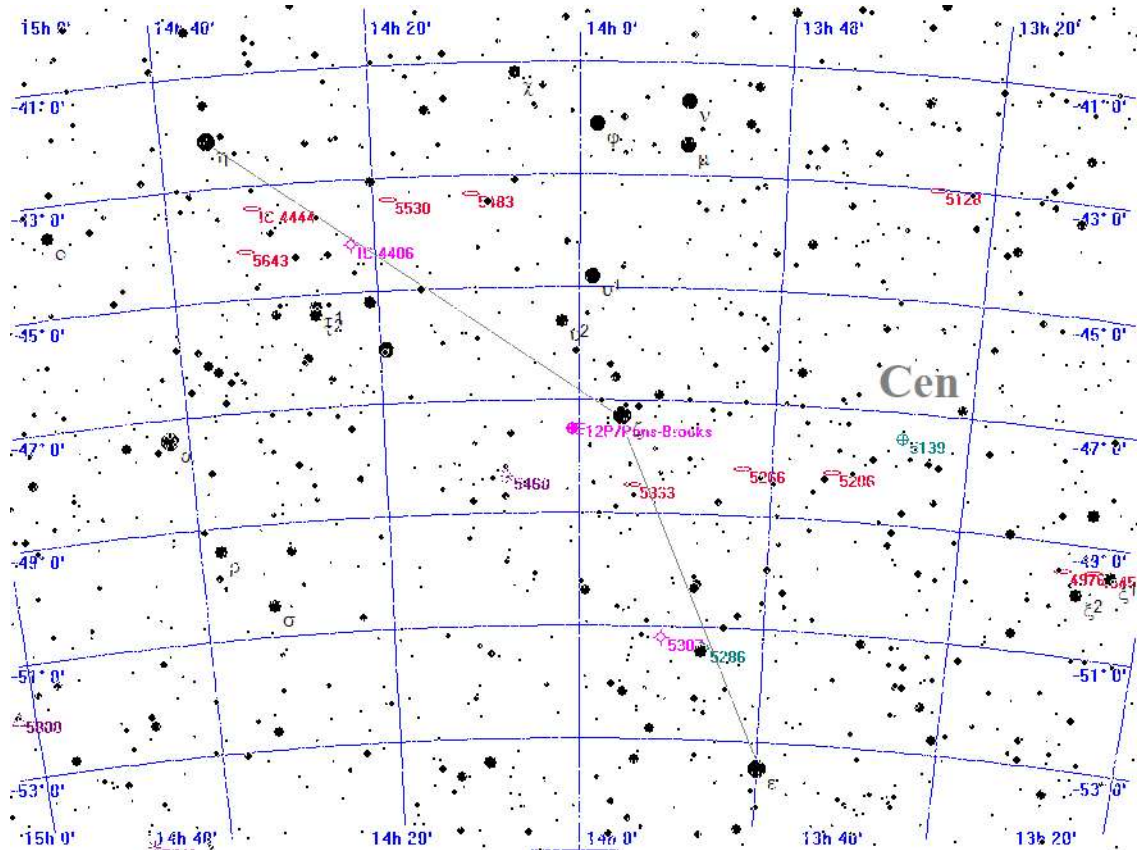
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:35 min. Sonnenh.: -42.0° Mondaufgang: 13:11
Sonnenuntergang: 18:40 Tageslänge: 10:59 Monduntergang: 19:46
bürg. Dämmerung: morgens 6:58 abends 19:16 Kulmination: 16:29
naut. Dämmerung: morgens 6:17 abends 19:57 Kulminationshöhe: 9°
astr. Dämmerung: morgens 5:37 abends 20:38 Mondphase: (zuneh.) 15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

281. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Montag

7.

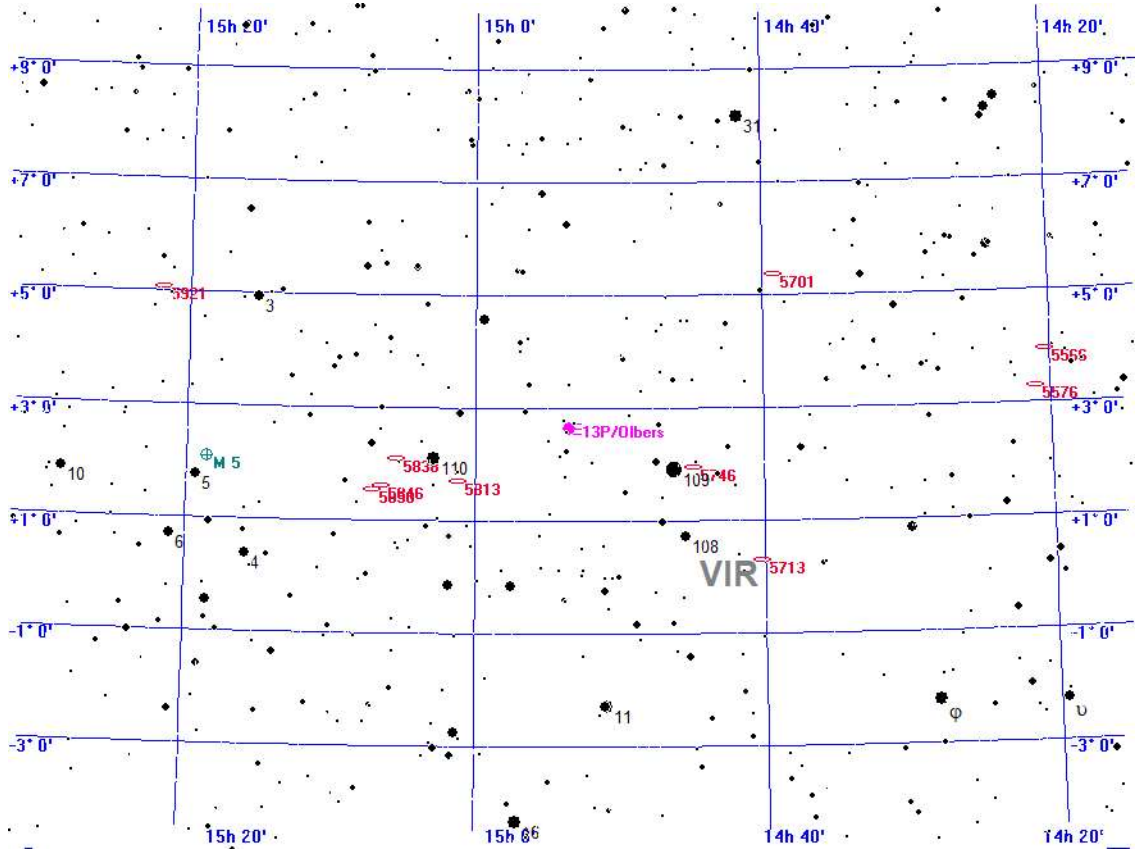
Oktober 2024

281. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:35 min. Sonnenh.: -42.0° Mondaufgang: 13:11
Sonnenuntergang: 18:40 Tageslänge: 10:59 Monduntergang: 19:46
bürg. Dämmerung: morgens 6:58 abends 19:16 Kulmination: 16:29
naut. Dämmerung: morgens 6:17 abends 19:57 Kulminationshöhe: 9°
astr. Dämmerung: morgens 5:37 abends 20:38 Mondphase: (zuneh.) 15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Montag

7.

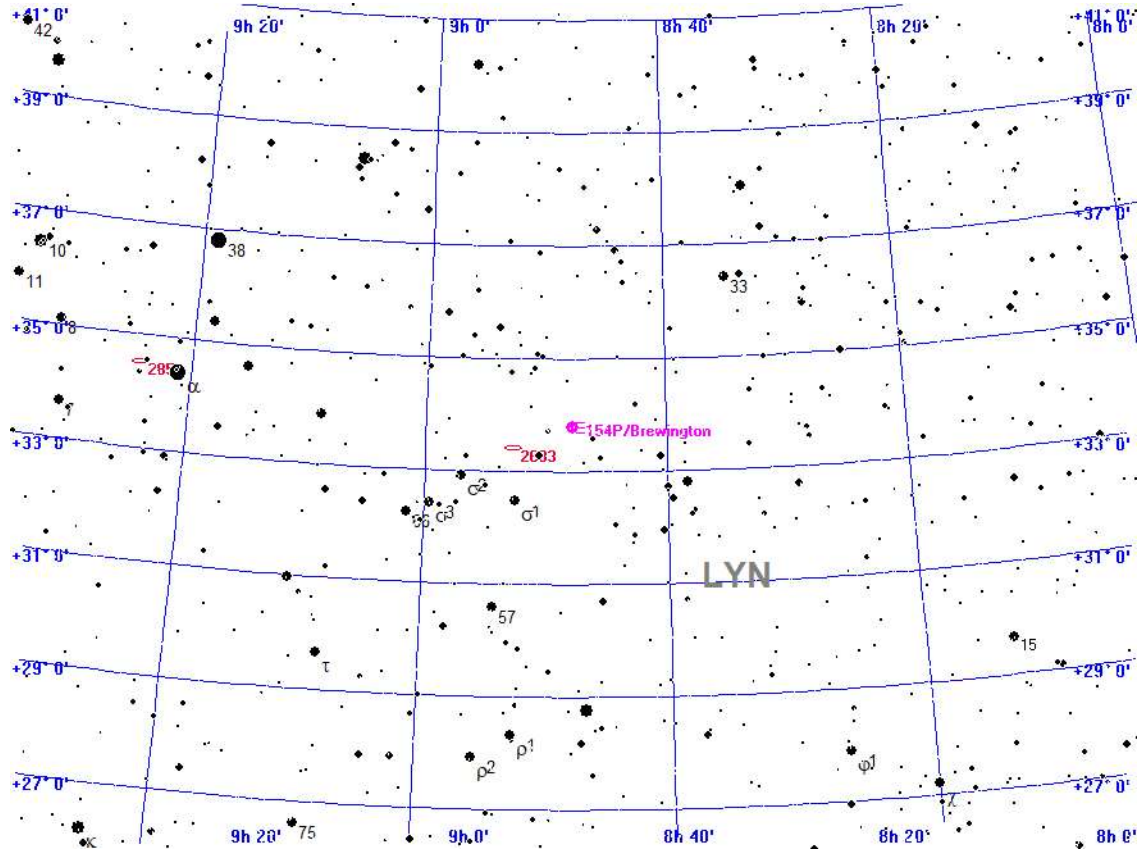
Oktober 2024

281. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:35 min. Sonnenh.: -42.0° Mondaufgang: 13:11
 Sonnenuntergang: 18:40 Tageslänge: 10:59 Monduntergang: 19:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:58 abends 19:16 Kulmination: 16:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:17 abends 19:57 Kulminationshöhe: 9°
 astr. Dämmerung: morgens 5:37 abends 20:38 Mondphase: (zuneh.) 15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Montag

7.

Oktober 2024

281. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:35 min. Sonnenh.: -42.0° Mondaufgang: 13:11
 Sonnenuntergang: 18:40 Tageslänge: 10:59 Monduntergang: 19:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:58 abends 19:16 Kulmination: 16:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:17 abends 19:57 Kulminationshöhe: 9°
 astr. Dämmerung: morgens 5:37 abends 20:38 Mondphase: (zunehm.) 15%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
07.10.2024	00:00 28.4'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.2	BD+44 3185	Stern	5.2	
	04:56 35.5'	30P/Reinmuth	15.7	IC 676	Galaxie	13.0	2.2'
	05:50 29.5'	30P/Reinmuth	15.7	BD+08 2476	Stern	5.8	
	20:24 37.5'	13P/Olbers	11.6	NGC 5776	Galaxie	14.5	0.9'
	20:24 49.3'	13P/Olbers	11.6	IC 1068	Galaxie	15.0	0.2'
	23:59 43.4'	154P/Brewington	13.3	NGC 2683	Galaxie	10.5	8.8'
	23:59 28.9'	154P/Brewington	13.3	BD+33 1765	Stern	6.3	

Dienstag

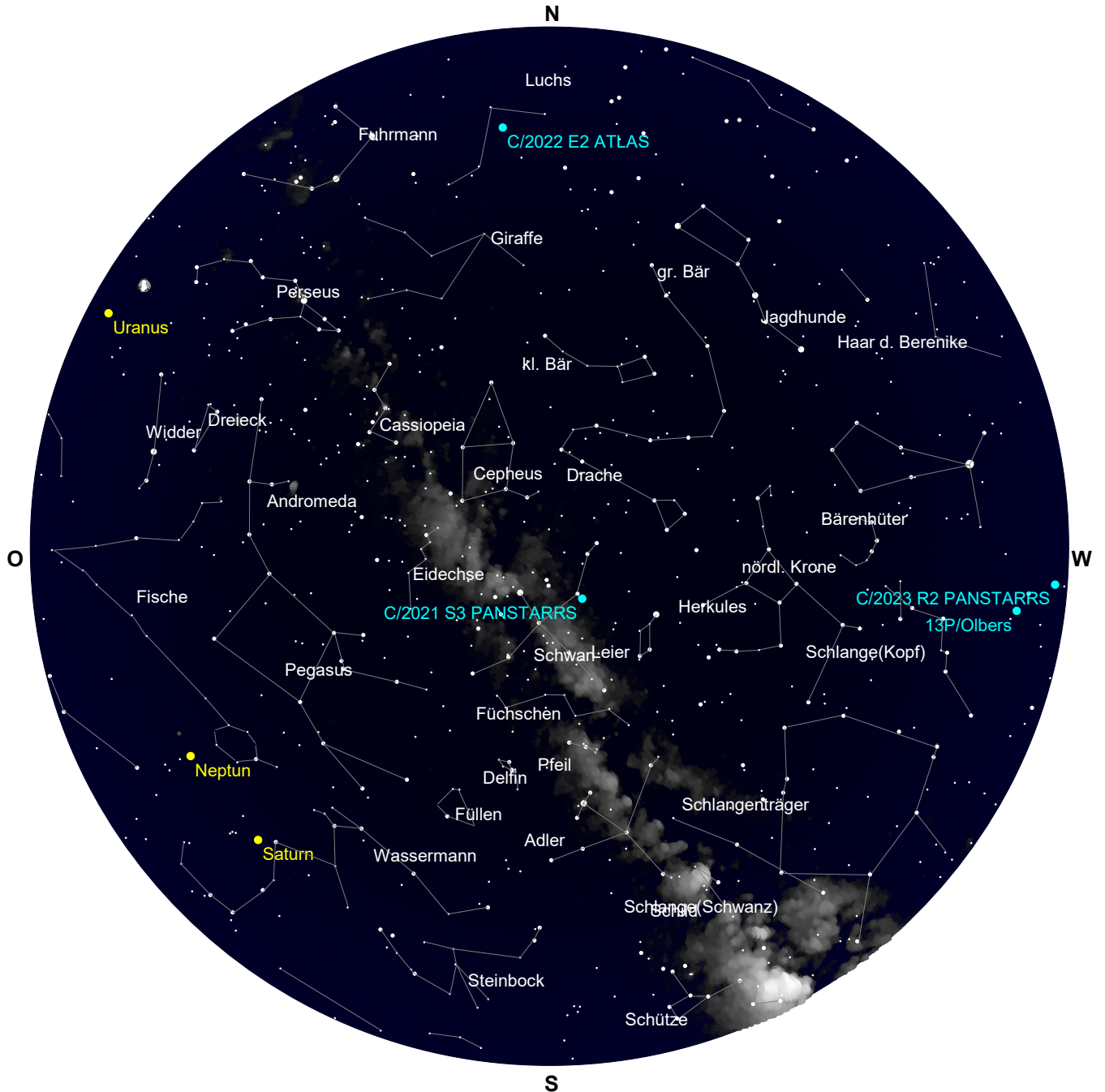
8.

Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37	min. Sonnenh.: -42.4°	Mondaufgang: 14:26
Sonnenuntergang: 18:38	Tageslänge: 10:55	Monduntergang: 20:20
bürg. Dämmerung: morgens 7:00	abends 19:14	Kulmination: 17:23
naut. Dämmerung: morgens 6:19	abends 19:54	Kulminationshöhe: 7°
astr. Dämmerung: morgens 5:38	abends 20:35	Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Dienstag

8.

Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37	min. Sonnenh.: -42.4°	Mondaufgang: 14:26
Sonnenuntergang: 18:38	Tageslänge: 10:55	Monduntergang: 20:20
bürg. Dämmerung: morgens 7:00	abends 19:14	Kulmination: 17:23
naut. Dämmerung: morgens 6:19	abends 19:54	Kulminationshöhe: 7°
astr. Dämmerung: morgens 5:38	abends 20:35	Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Dienstag

8.

Oktober 2024

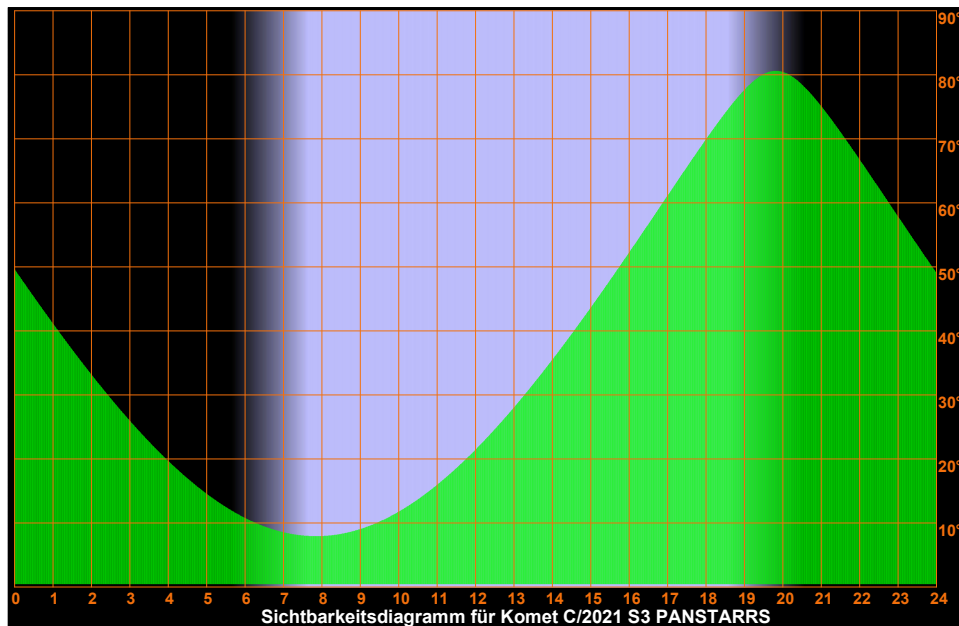
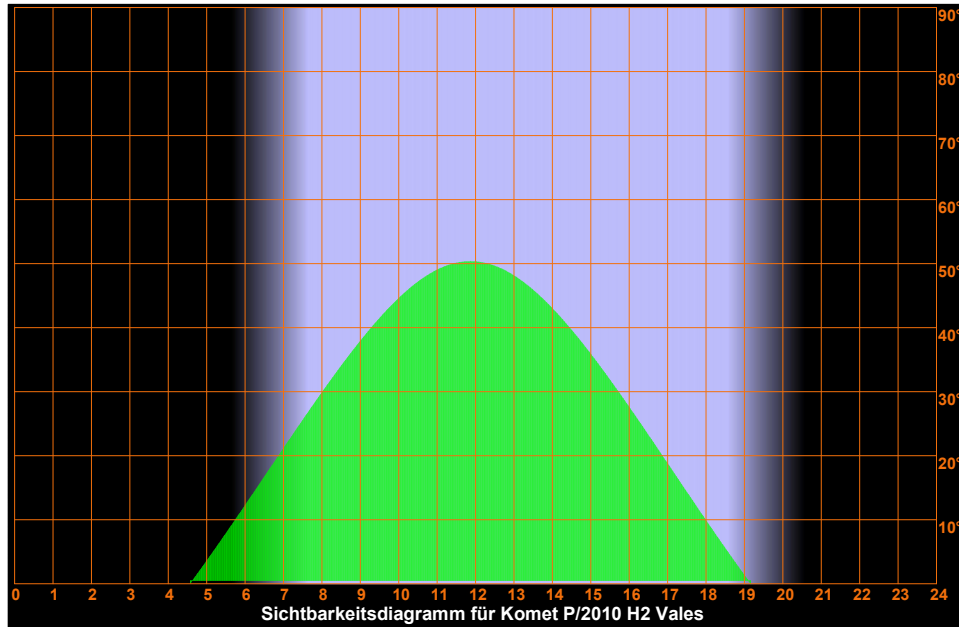
282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist	
P/2010 H2 Vales	11h41'54.6"	+14° 1'13.7"	4.0055	3.1459	14.0+	27°	4:30	19:15	5:52	+11°	O	LEO	82.32°	
C/2021 S3 PANSTARRS	19h40'10.3"	+44°23'59.6"	3.0182	3.3745	13.2-	102°	zirkumpolar	20:24	+79°	SW	CYG	83.06°		
C/2022 E2 ATLAS	7h32'15.8"	+52°48'50.1"	3.5520	3.6726	13.4+	89°	zirkumpolar	5:50	+72°	O	LYN	137.69°		
C/2023 A3 Tsuchinshan.	12h27'58.4"	- 3°44'42.3"	0.5293	0.4781	2.2-	7°	6:49	18:20	---	---	--	VIR	62.54°	
C/2023 C2 ATLAS	17h37'51.7"	-35°44'17.5"	2.5407	2.4099	12.8-	71°	16:44	18:58	---	---	--	SCO	16.68°	
C/2023 R2 PANSTARRS	14h28'27.6"	- 0°49'14.3"	2.1879	1.3382	13.5-	24°	8:41	20:41	---	---	--	VIR	39.39°	
12P/Pons-Brooks	14h 2'51.0"	-47°31'31.8"	3.3485	2.7230	12.1-	44°	unsichtbar	---	---	---	--	CEN	35.78°	
13P/Olbers	14h55'31.1"	+ 2°18'24.8"	2.6448	1.8649	11.6-	31°	8:51	21:25	20:24	+ 8°	W	VIR	37.21°	
154P/Brewington	8h49'31.3"	+33°43'	5.5"	2.1312	2.0211	13.3-	70°	22:30	19:34	5:50	+51°	O	LYN	124.82°



Dienstag

8.

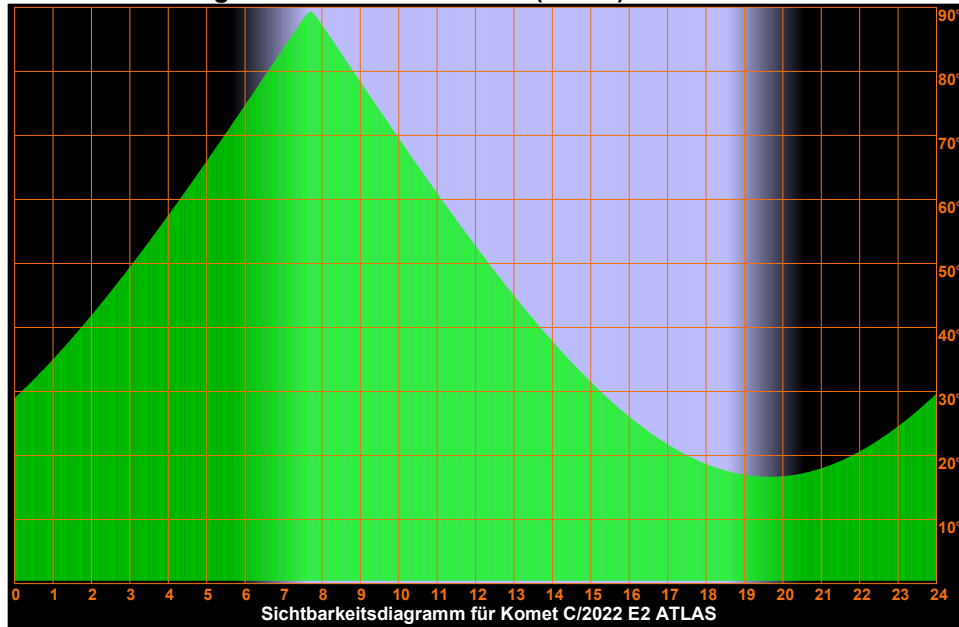
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37	min. Sonnenh.: -42.4°	Mondaufgang: 14:26
Sonnenuntergang: 18:38	Tageslänge: 10:55	Monduntergang: 20:20
bürg. Dämmerung: morgens 7:00	abends 19:14	Kulmination: 17:23
naut. Dämmerung: morgens 6:19	abends 19:54	Kulminationshöhe: 7°
astr. Dämmerung: morgens 5:38	abends 20:35	Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

8.

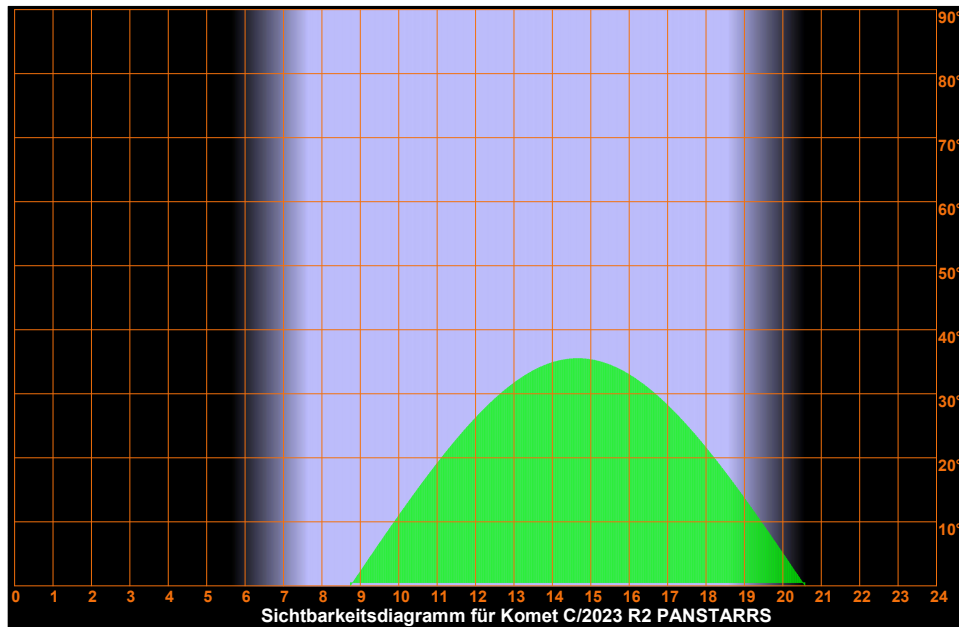
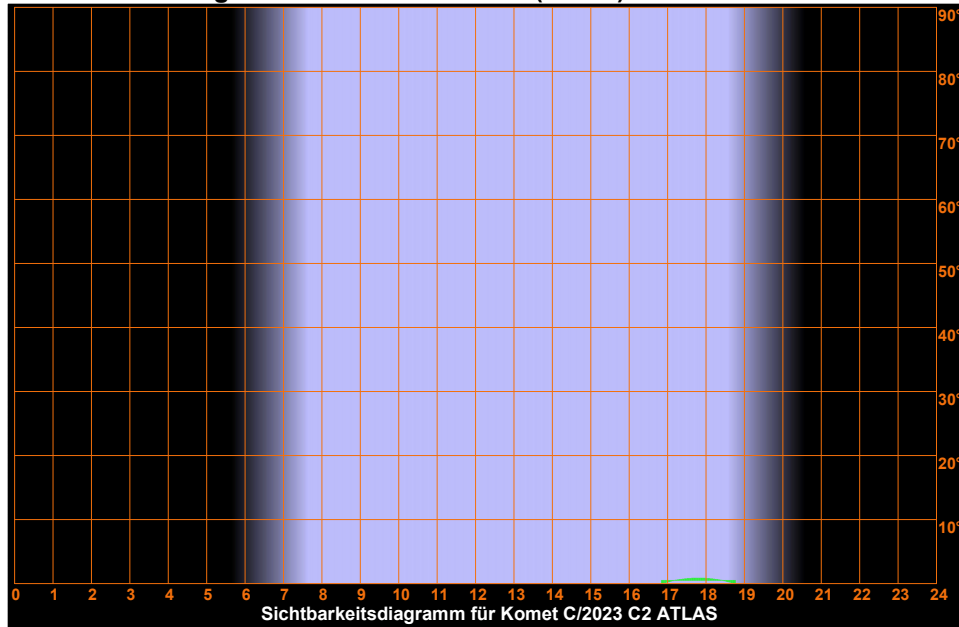
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37	min. Sonnenh.: -42.4°	Mondaufgang: 14:26
Sonnenuntergang: 18:38	Tageslänge: 10:55	Monduntergang: 20:20
bürg. Dämmerung: morgens 7:00	abends 19:14	Kulmination: 17:23
naut. Dämmerung: morgens 6:19	abends 19:54	Kulminationshöhe: 7°
astr. Dämmerung: morgens 5:38	abends 20:35	Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

8.

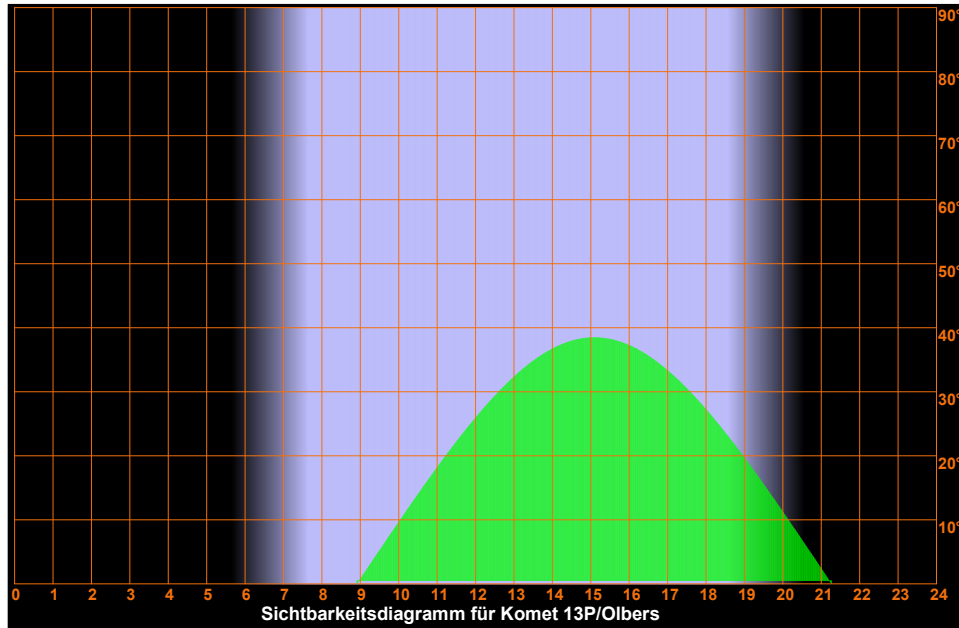
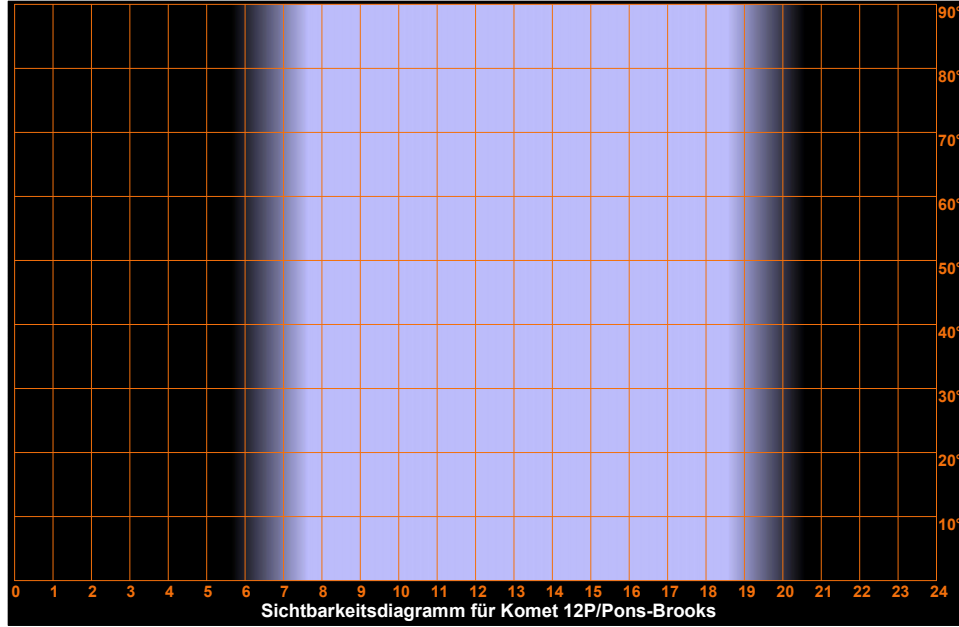
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37	min. Sonnenh.: -42.4°	Mondaufgang: 14:26
Sonnenuntergang: 18:38	Tageslänge: 10:55	Monduntergang: 20:20
bürg. Dämmerung: morgens 7:00	abends 19:14	Kulmination: 17:23
naut. Dämmerung: morgens 6:19	abends 19:54	Kulminationshöhe: 7°
astr. Dämmerung: morgens 5:38	abends 20:35	Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

8.

Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang:	7:37	min. Sonnenh.: -42.4°	Mondaufgang:	14:26
Sonnenuntergang:	18:38	Tageslänge: 10:55	Monduntergang:	20:20
bürg. Dämmerung: morgens	7:00	abends 19:14	Kulmination:	17:23
naut. Dämmerung: morgens	6:19	abends 19:54	Kulminationshöhe:	7°
astr. Dämmerung: morgens	5:38	abends 20:35	Mondphase: (zunehm.)	22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

8.

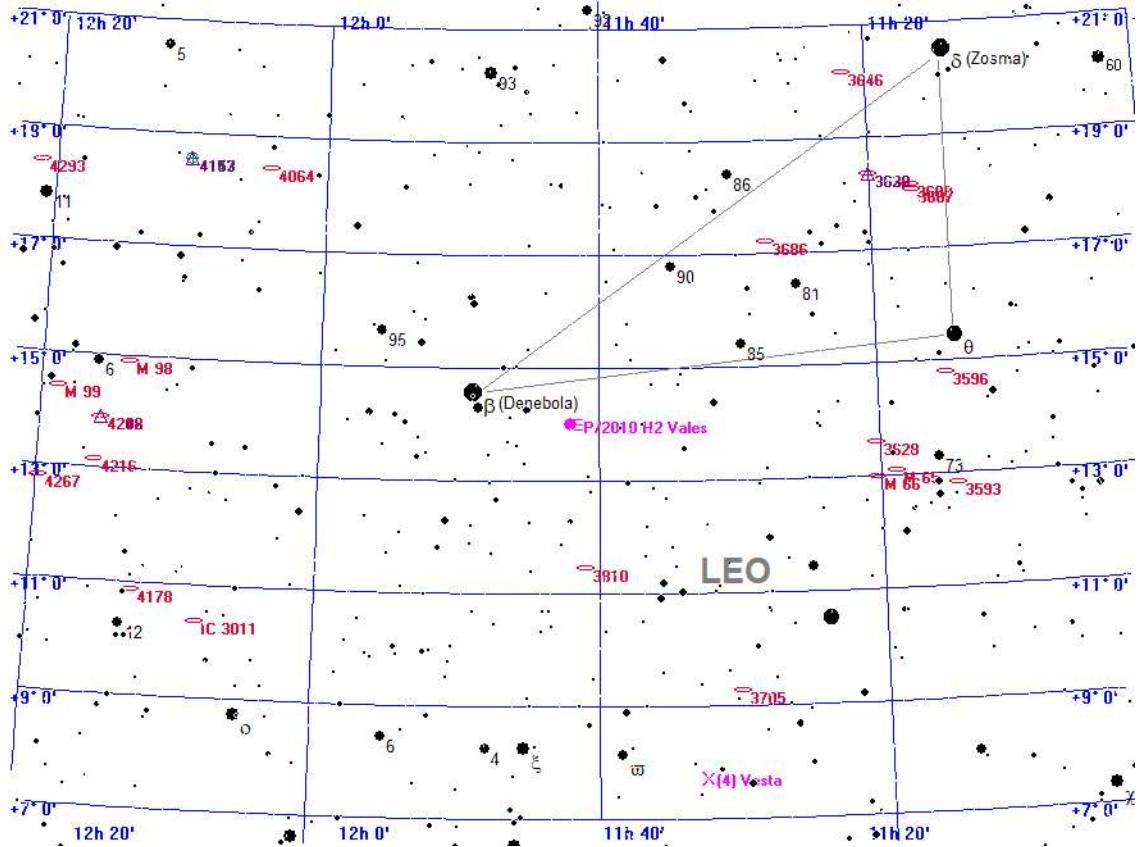
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

Dienstag

8.

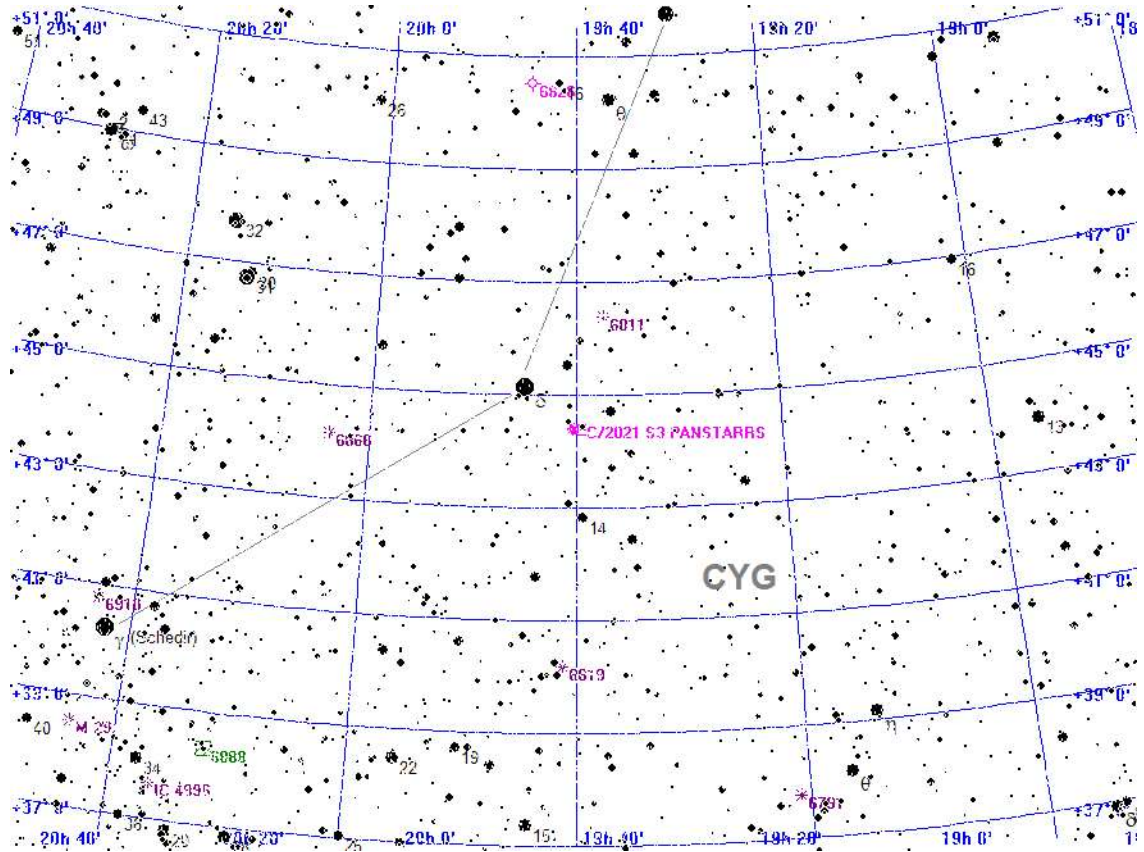
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Dienstag

8.

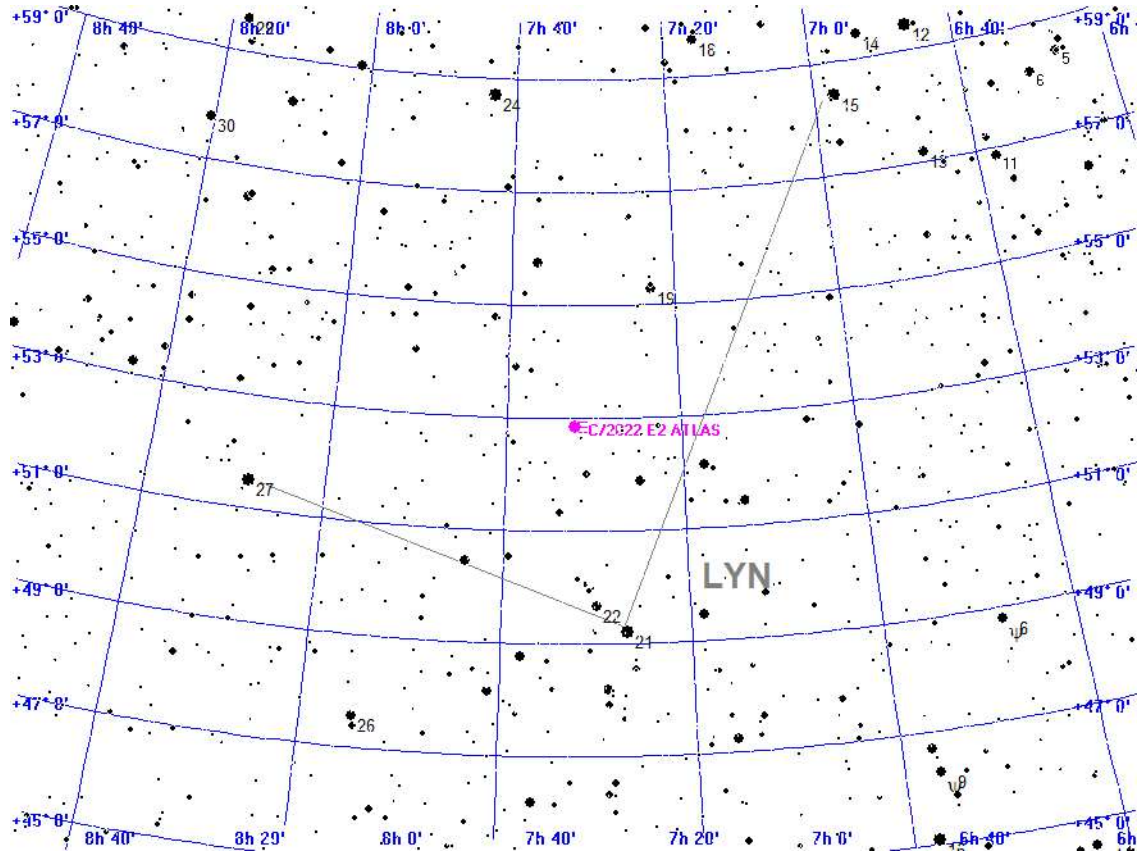
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Dienstag

8.

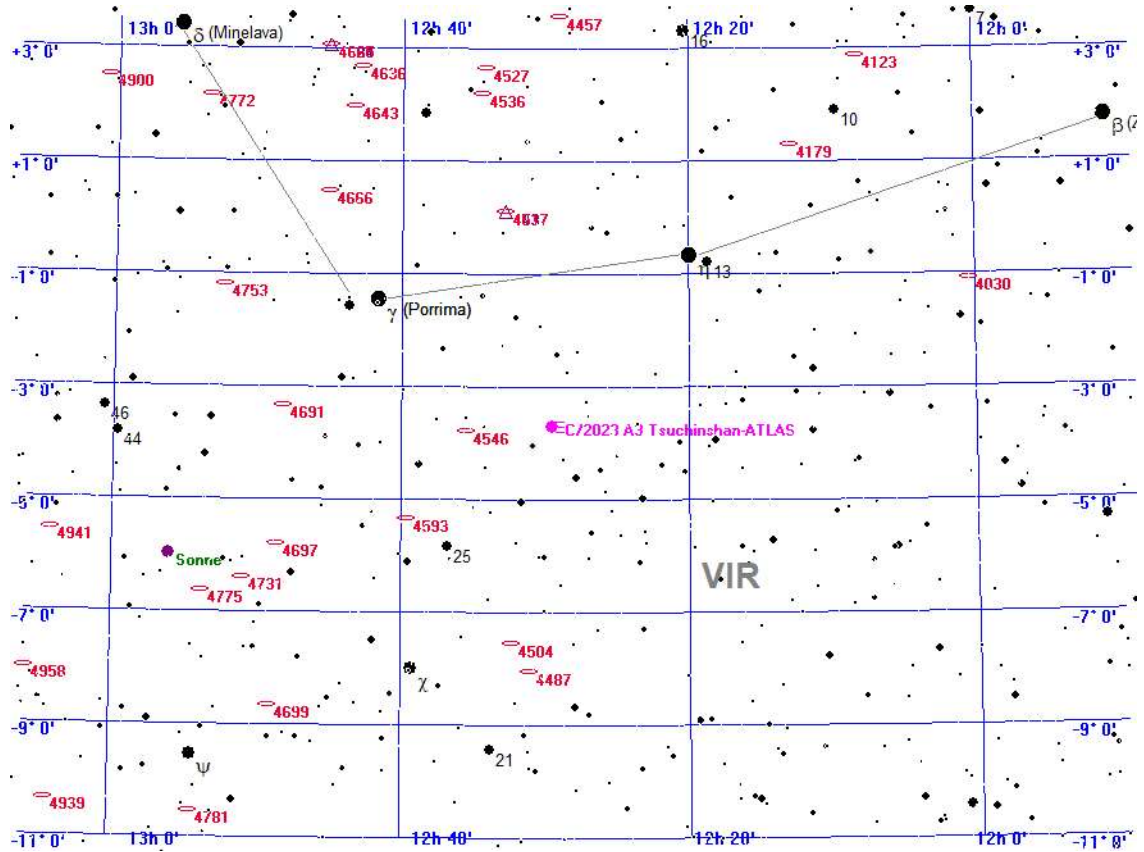
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Dienstag

8.

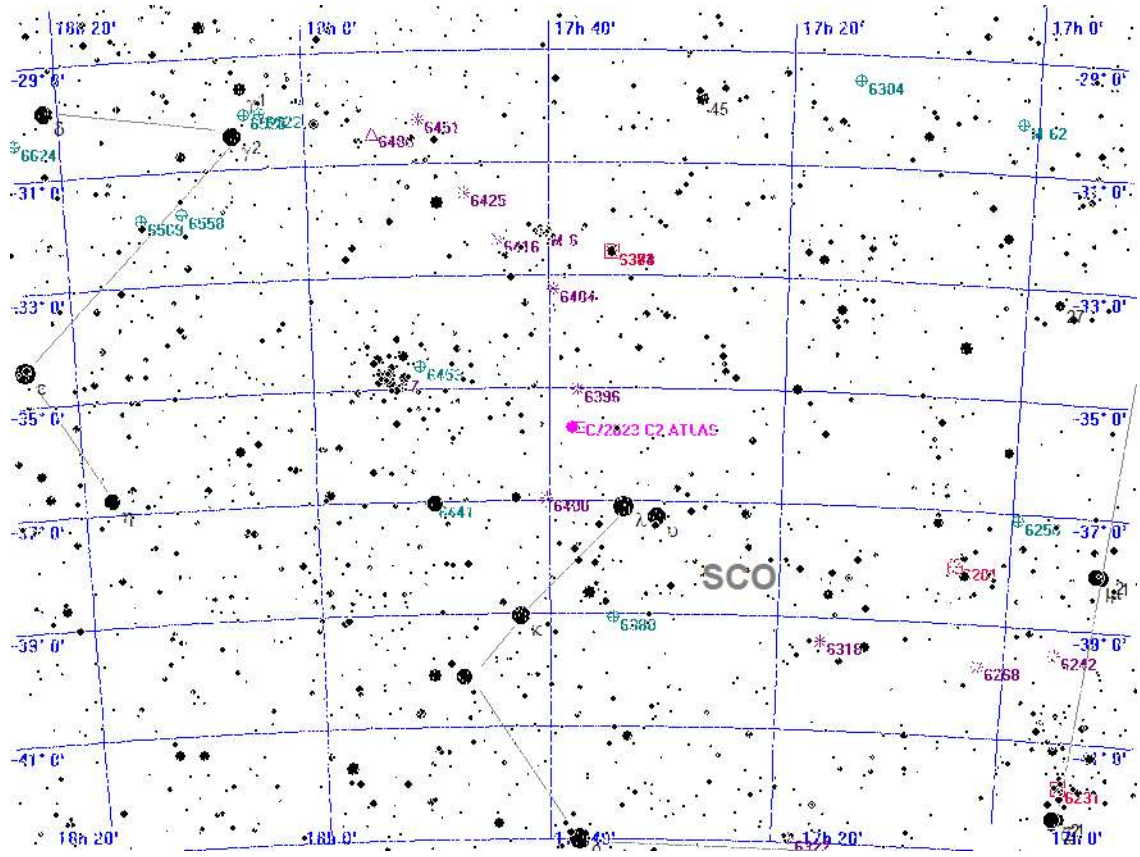
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Dienstag

8.

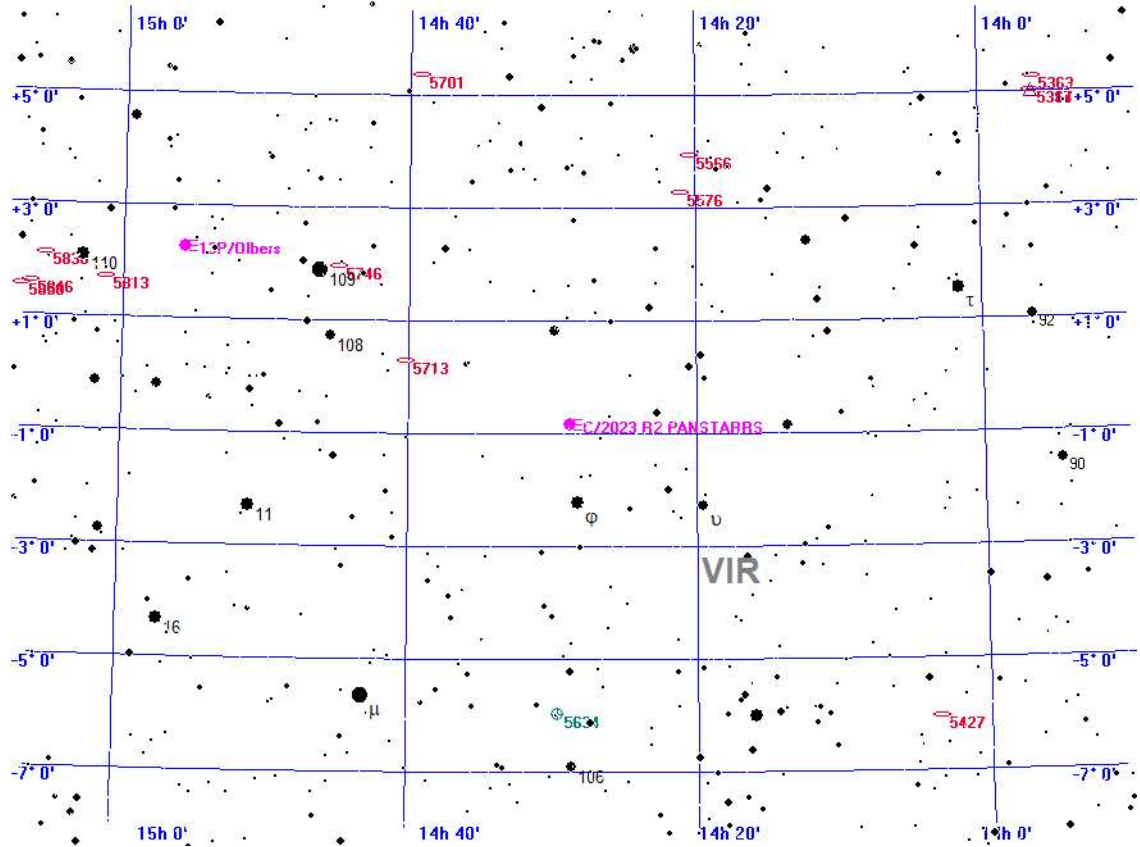
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Dienstag

8.

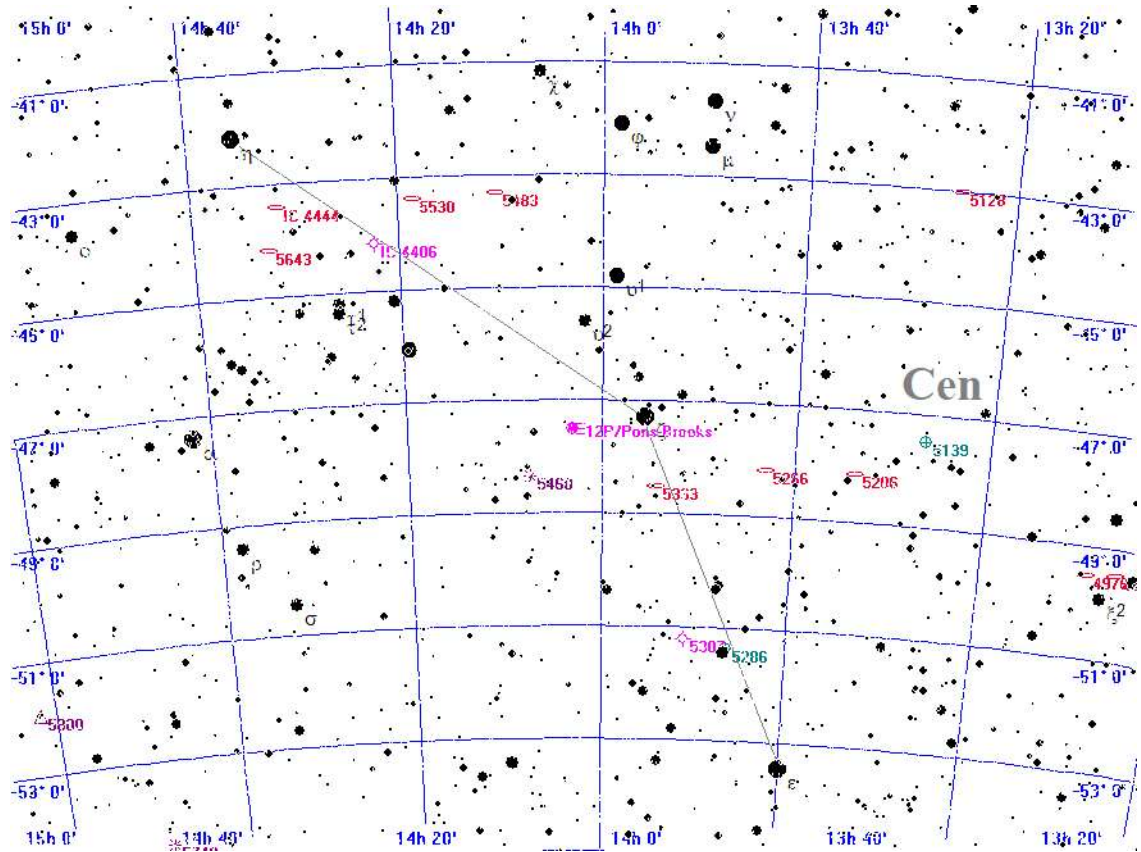
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Dienstag

8.

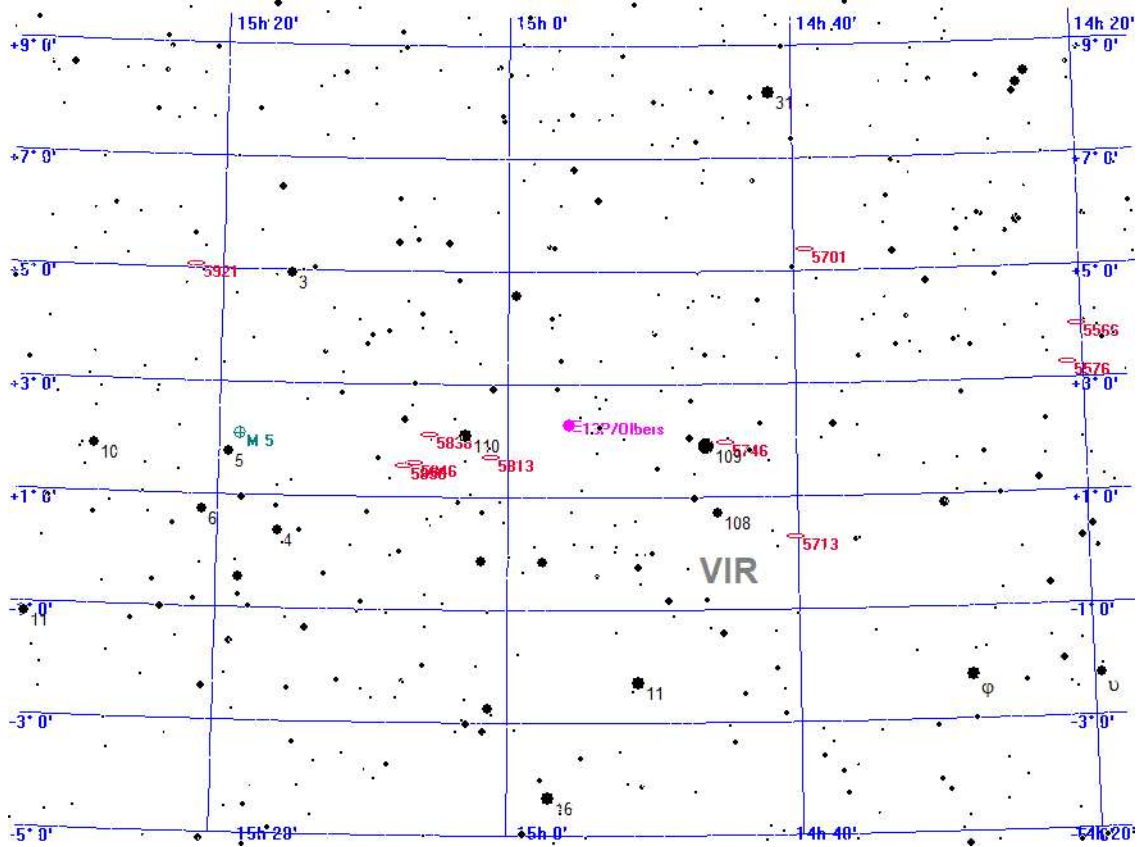
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Dienstag

8.

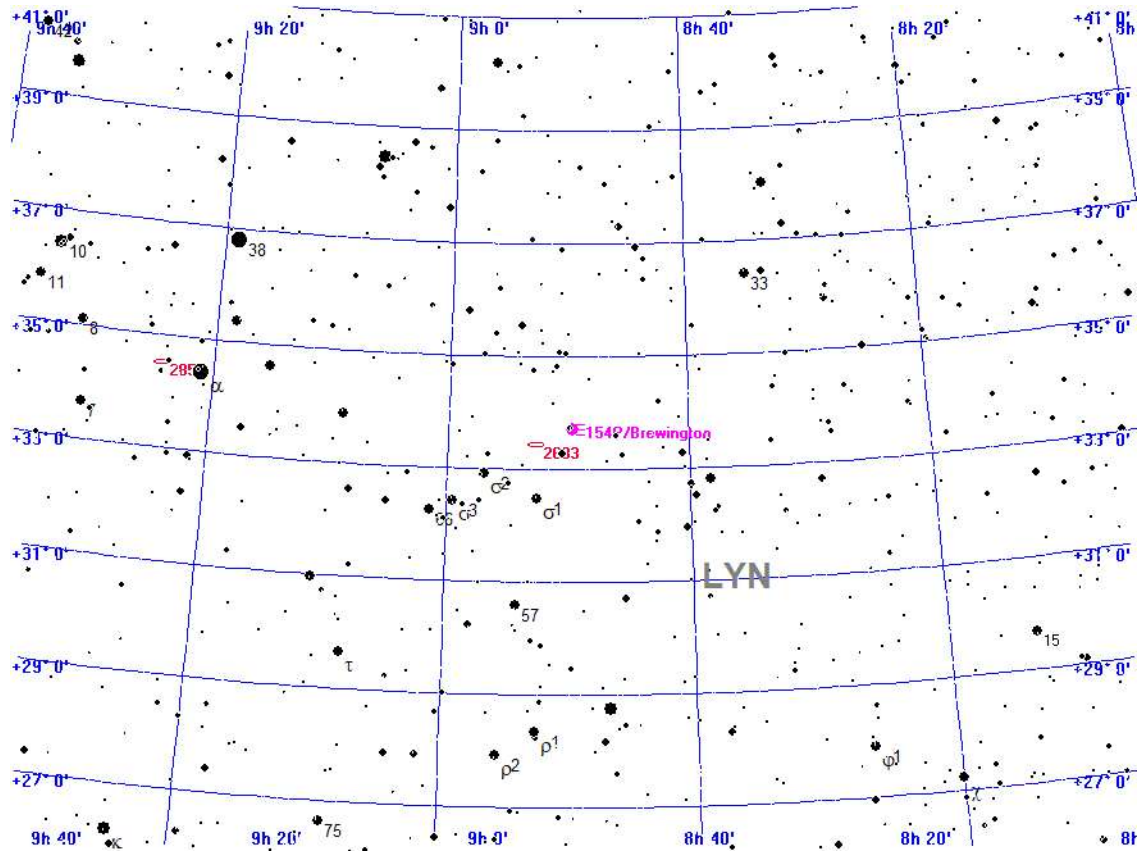
Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zuneh.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- ☉ Galaxie
- ☄ Kugelsternhaufen
- ✳ Offener Sternhaufen
- ✧ Planetarischer Nebel
- ◻ Nebel
- ⊠ Sternhaufen + Nebel
- △ Sonstiges Objekt
- ☄ Komet + Planet
- ✕ Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Dienstag

8.

Oktober 2024

282. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:37 min. Sonnenh.: -42.4° Mondaufgang: 14:26
 Sonnenuntergang: 18:38 Tageslänge: 10:55 Monduntergang: 20:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:00 abends 19:14 Kulmination: 17:23
 naut. Dämmerung: morgens 6:19 abends 19:54 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:38 abends 20:35 Mondphase: (zunehm.) 22%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
08.10.2024	00:00 41.8'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.2	BD+44 3185	Stern	5.2	
	04:55 21.7'	30P/Reinmuth	15.7	BD+08 2476	Stern	5.8	
	05:52 53.4'	P/2010 H2 Vales	14.0	NGC 3872	Galaxie	12.7	2.3'
	21:03 38.4'	13P/Olbers	11.6	NGC 5806	Galaxie	12.5	3.2'
	23:15 23.5'	154P/Brewington	13.3	BD+33 1765	Stern	6.3	
	23:59 21.3'	154P/Brewington	13.3	NGC 2683	Galaxie	10.5	8.8'

Mittwoch

9.

Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39	min. Sonnenh.: -42.8°	Mondaufgang: 15:29
Sonnenuntergang: 18:35	Tageslänge: 10:49	Monduntergang: 21:11
bürg. Dämmerung: morgens 7:02	abends 19:12	Kulmination: 18:21
naut. Dämmerung: morgens 6:21	abends 19:52	Kulminationshöhe: 7°
astr. Dämmerung: morgens 5:40	abends 20:33	Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Mittwoch

9.

Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39	min. Sonnenh.: -42.8°	Mondaufgang: 15:29
Sonnenuntergang: 18:35	Tageslänge: 10:49	Monduntergang: 21:11
bürg. Dämmerung: morgens 7:02	abends 19:12	Kulmination: 18:21
naut. Dämmerung: morgens 6:21	abends 19:52	Kulminationshöhe: 7°
astr. Dämmerung: morgens 5:40	abends 20:33	Mondphase: (zunehmend) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Mittwoch

9.

Oktober 2024

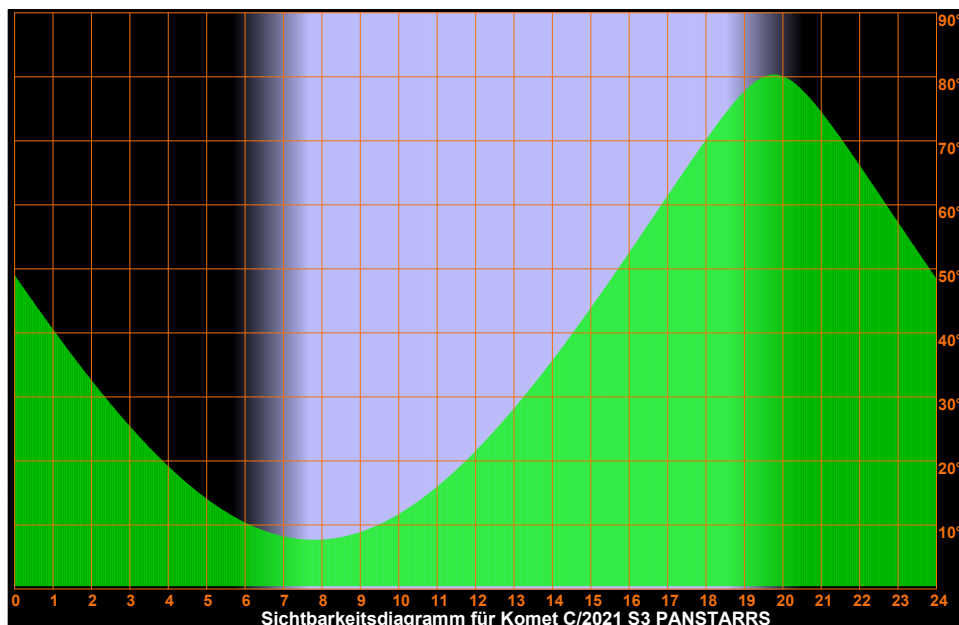
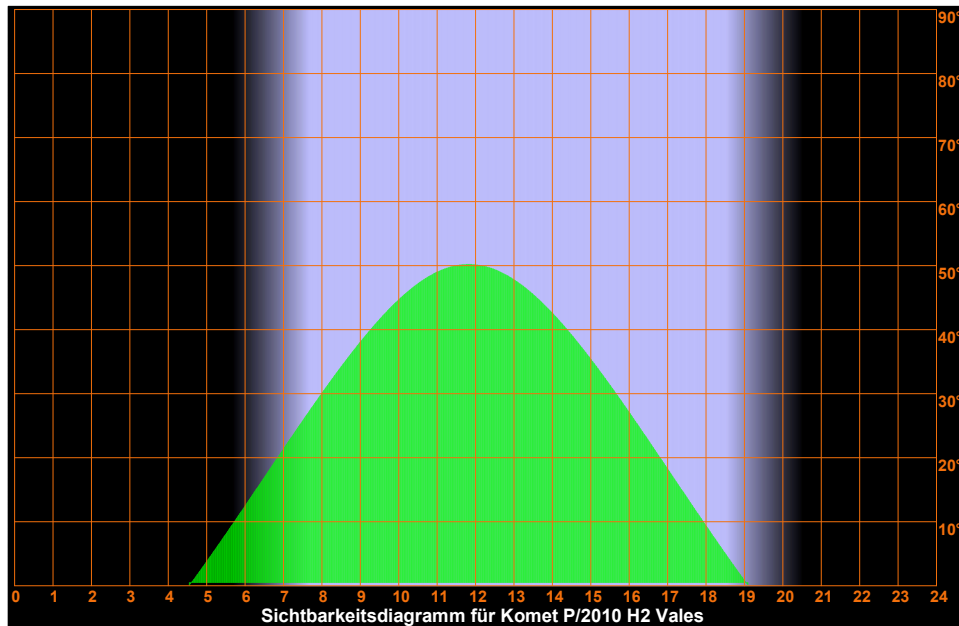
283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h43'19.9"	+13°52'47.2"	3.9987	3.1450	14.0+	27°	4:29	19:12	5:53	+11°	O	LEO	94.18°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h41' 4.3"	+44° 8'35.8"	3.0325	3.3848	13.2-	102°	zirkumpolar	20:22	+79°	SW	CYG	78.69°	
C/2022 E2 ATLAS	7h31'36.7"	+53° 6'57.2"	3.5351	3.6731	13.4+	90°	zirkumpolar	5:52	+73°	O	LYN	146.37°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	12h46'51.2"	- 3°15'13.2"	0.5081	0.4935	2.2-	4°	7:00	18:38	---	---	--	VIR	71.02°
C/2023 C2 ATLAS	17h39'41.5"	-35°26'21.8"	2.5503	2.4079	12.8-	70°	16:34	19:04	---	---	--	SCO	7.53°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h32' 5.5"	- 0°54'38.9"	2.1997	1.3502	13.5-	24°	8:41	20:40	---	---	--	VIR	50.05°
12P/Pons-Brooks	14h 5'10.9"	-47°31'27.4"	3.3676	2.7348	12.1-	44°	unsichtbar	---	---	---	--	CEN	43.30°
13P/Olbers	14h57'44.9"	+ 1°56'49.5"	2.6600	1.8753	11.6-	31°	8:51	21:21	20:22	+ 8°	W	VIR	46.99°
154P/Brewington	8h51'21.4"	+33°38'26.5"	2.1276	2.0276	13.3-	71°	22:30	19:30	5:52	+51°	O	LYN	136.43°



Mittwoch

9.

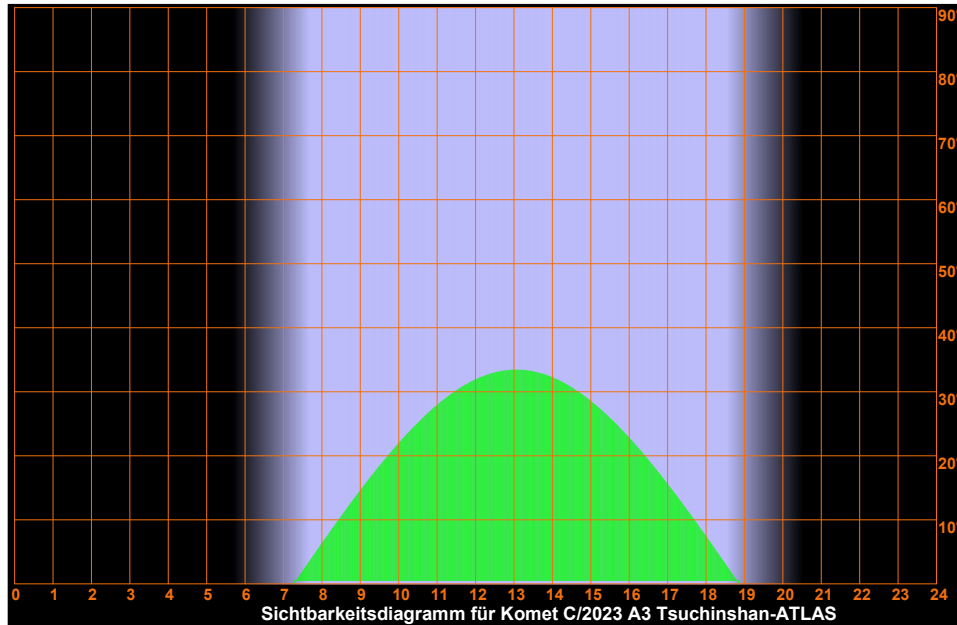
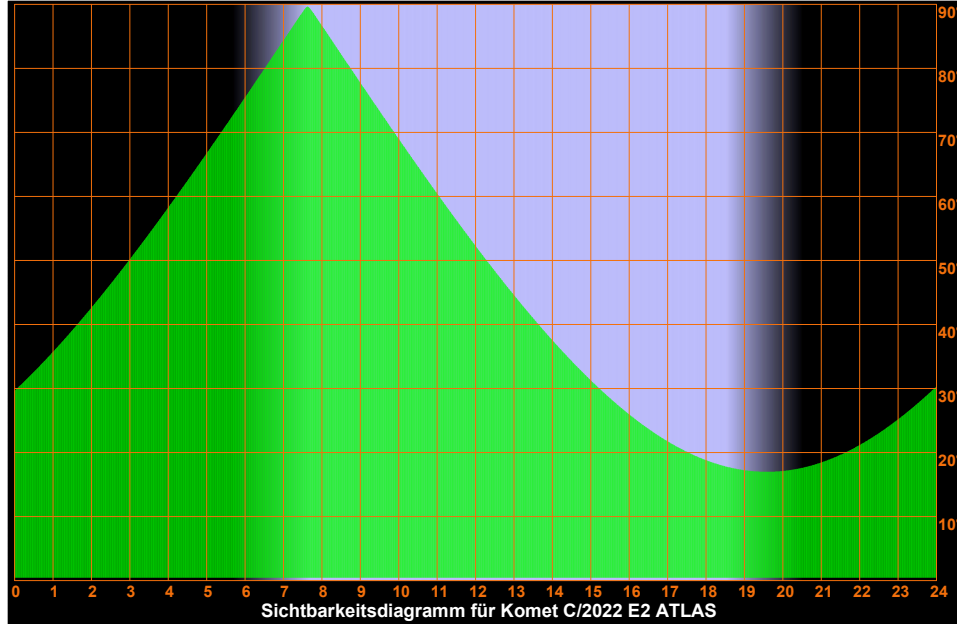
Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39	min. Sonnenh.: -42.8°	Mondaufgang: 15:29
Sonnenuntergang: 18:35	Tageslänge: 10:49	Monduntergang: 21:11
bürg. Dämmerung: morgens 7:02	abends 19:12	Kulmination: 18:21
naut. Dämmerung: morgens 6:21	abends 19:52	Kulminationshöhe: 7°
astr. Dämmerung: morgens 5:40	abends 20:33	Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Mittwoch

9.

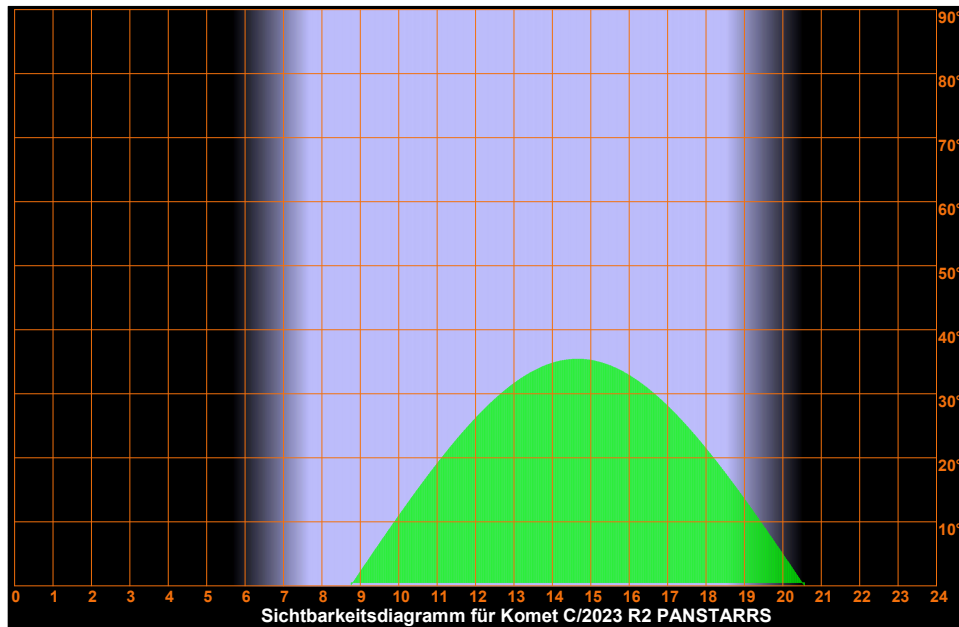
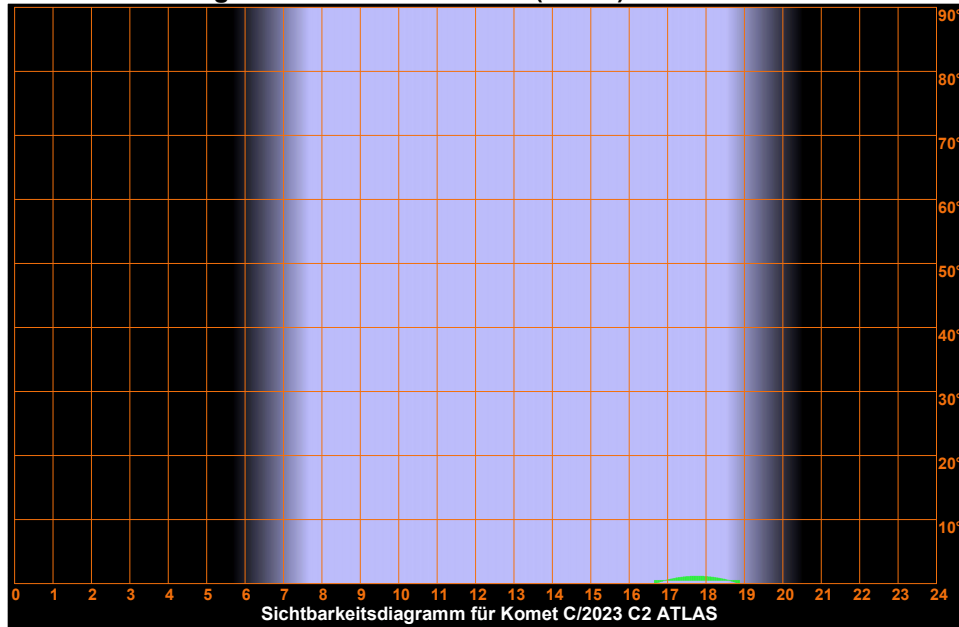
Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39	min. Sonnenh.: -42.8°	Mondaufgang: 15:29
Sonnenuntergang: 18:35	Tageslänge: 10:49	Monduntergang: 21:11
bürg. Dämmerung: morgens 7:02	abends 19:12	Kulmination: 18:21
naut. Dämmerung: morgens 6:21	abends 19:52	Kulminationshöhe: 7°
astr. Dämmerung: morgens 5:40	abends 20:33	Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Mittwoch

9.

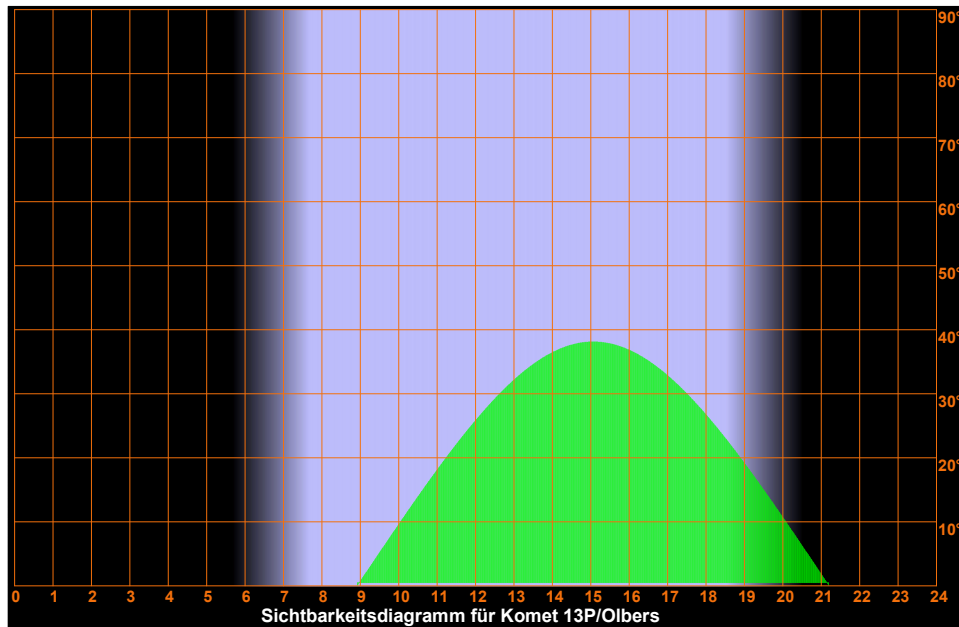
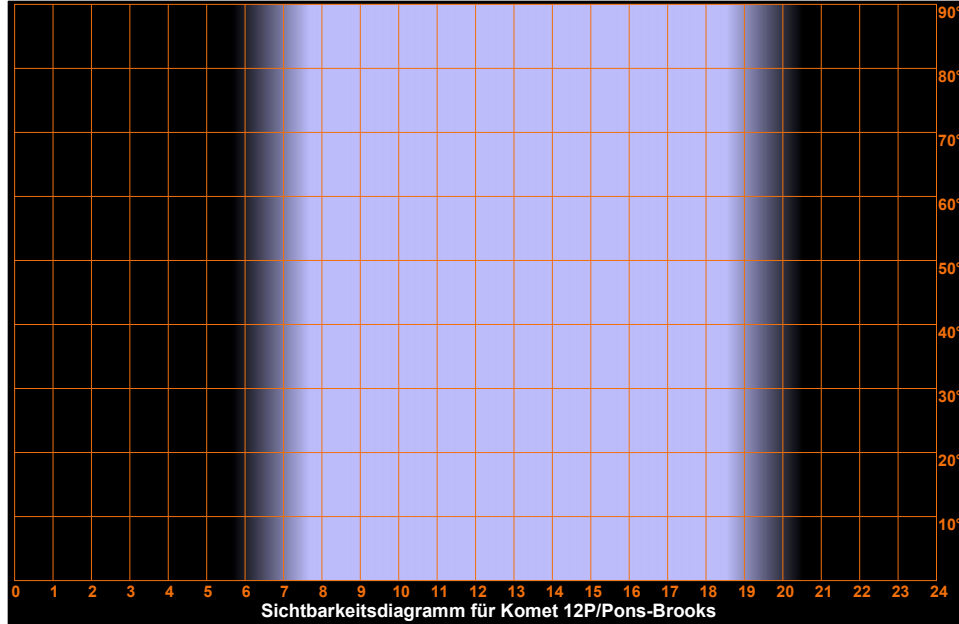
Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39	min. Sonnenh.: -42.8°	Mondaufgang: 15:29
Sonnenuntergang: 18:35	Tageslänge: 10:49	Monduntergang: 21:11
bürg. Dämmerung: morgens 7:02	abends 19:12	Kulmination: 18:21
naut. Dämmerung: morgens 6:21	abends 19:52	Kulminationshöhe: 7°
astr. Dämmerung: morgens 5:40	abends 20:33	Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Mittwoch

9.

Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:39	min. Sonnenh.: -42.8°	Mondaufgang:	15:29
Sonnenuntergang:	18:35	Tageslänge: 10:49	Monduntergang:	21:11
bürg. Dämmerung: morgens	7:02	abends 19:12	Kulmination:	18:21
naut. Dämmerung: morgens	6:21	abends 19:52	Kulminationshöhe:	7°
astr. Dämmerung: morgens	5:40	abends 20:33	Mondphase: (zunehm.)	31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

283. Tag, KW 41

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Mittwoch

9.

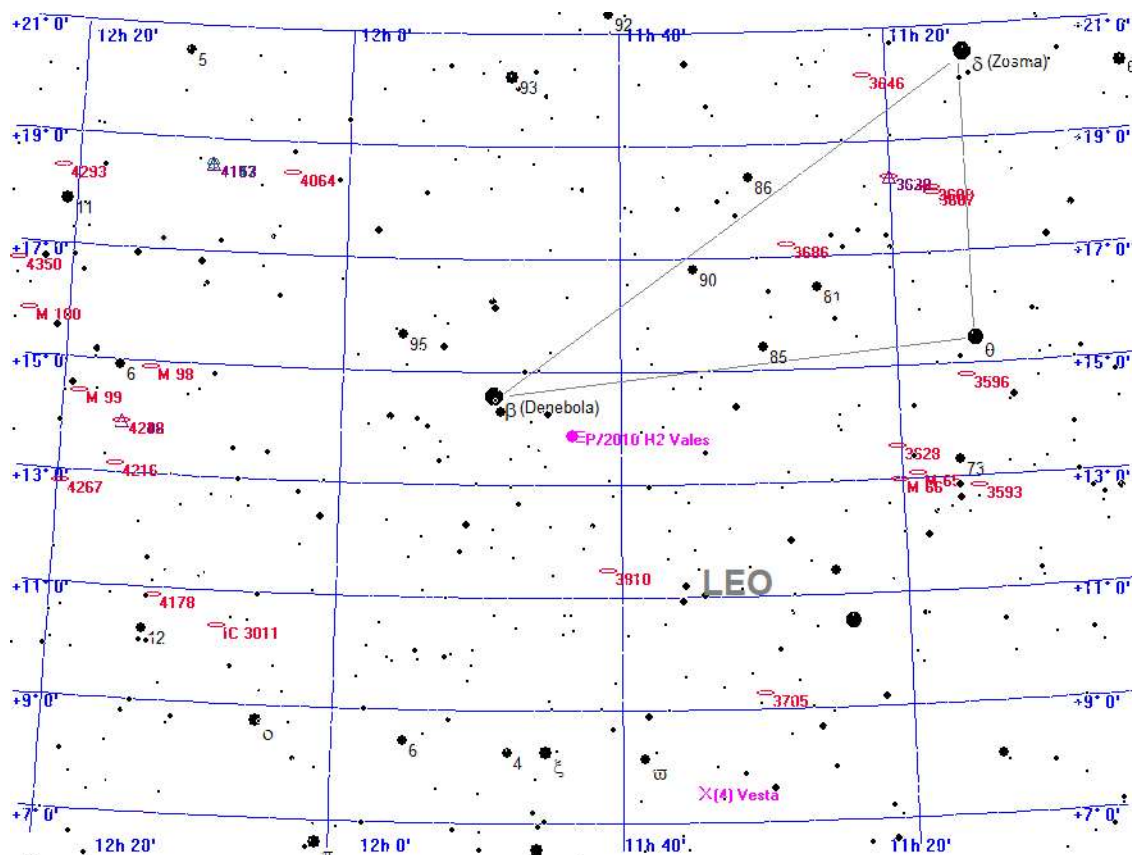
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

283. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

Mittwoch

9.

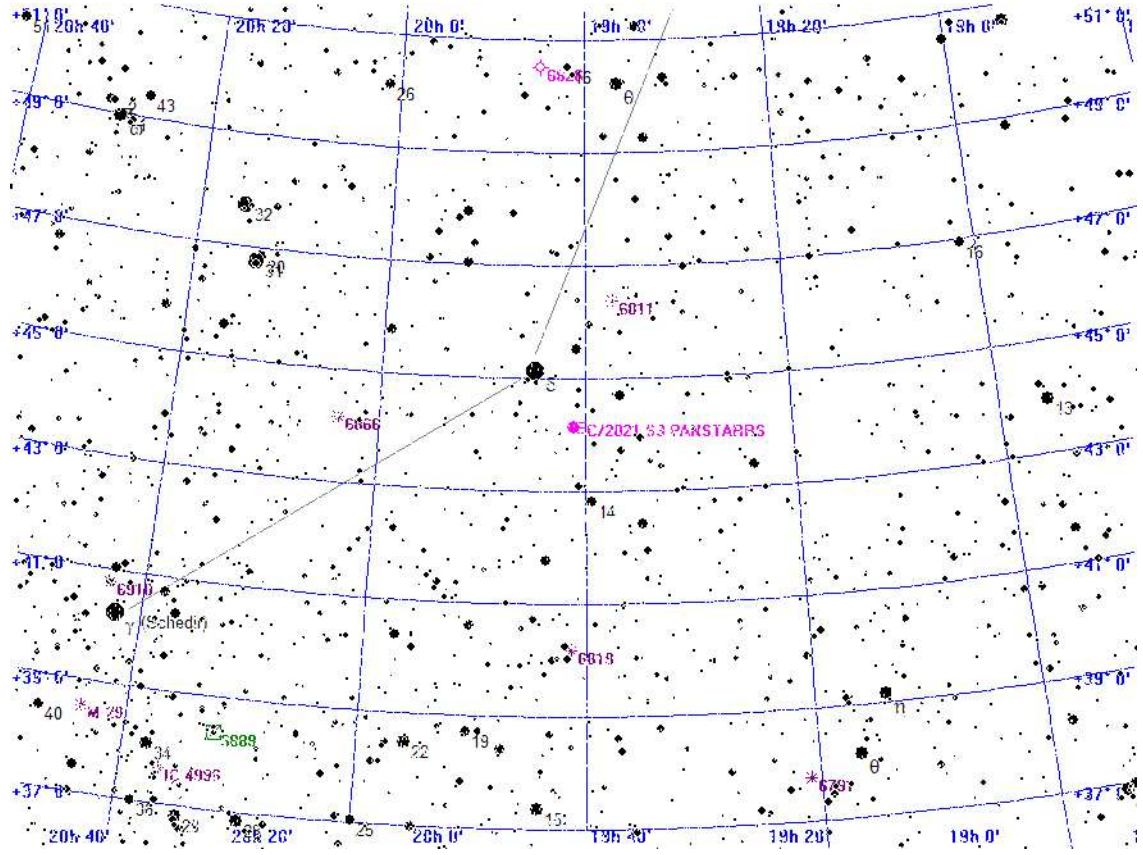
Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Mittwoch

9.

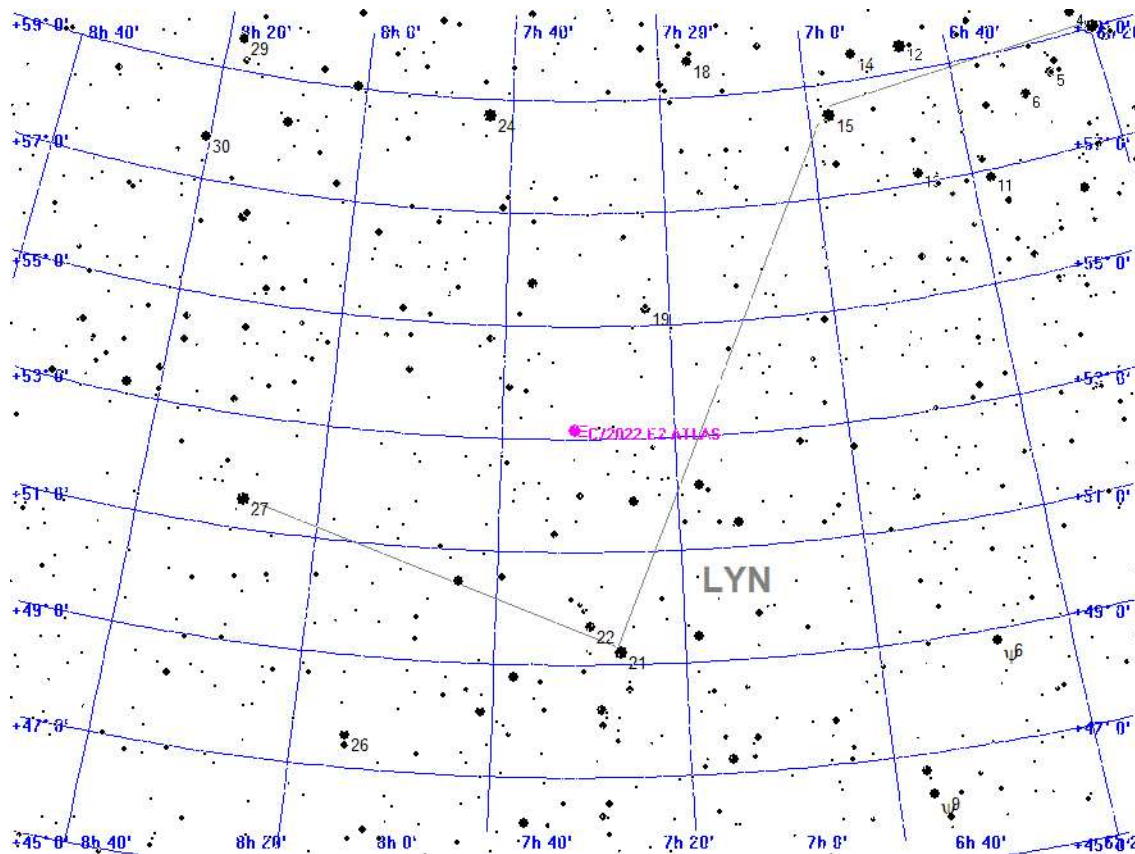
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

283. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Mittwoch

9.

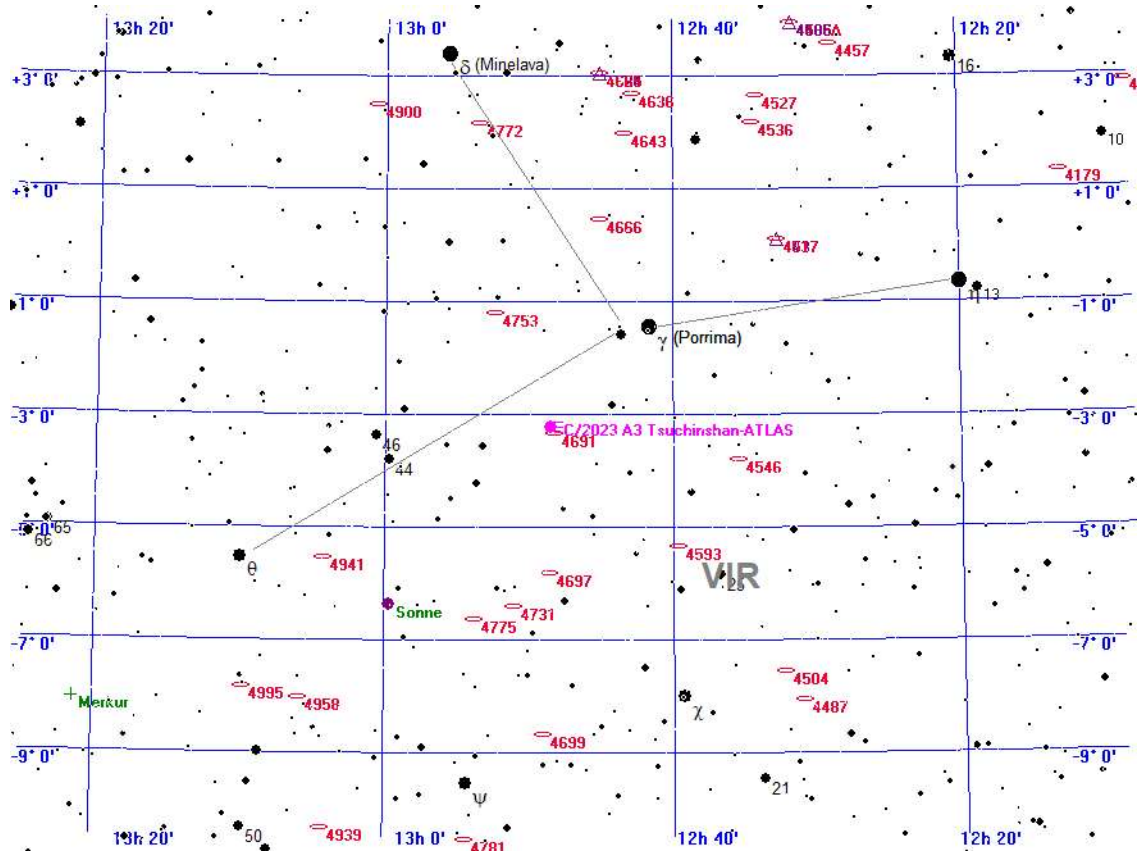
Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Mittwoch

9.

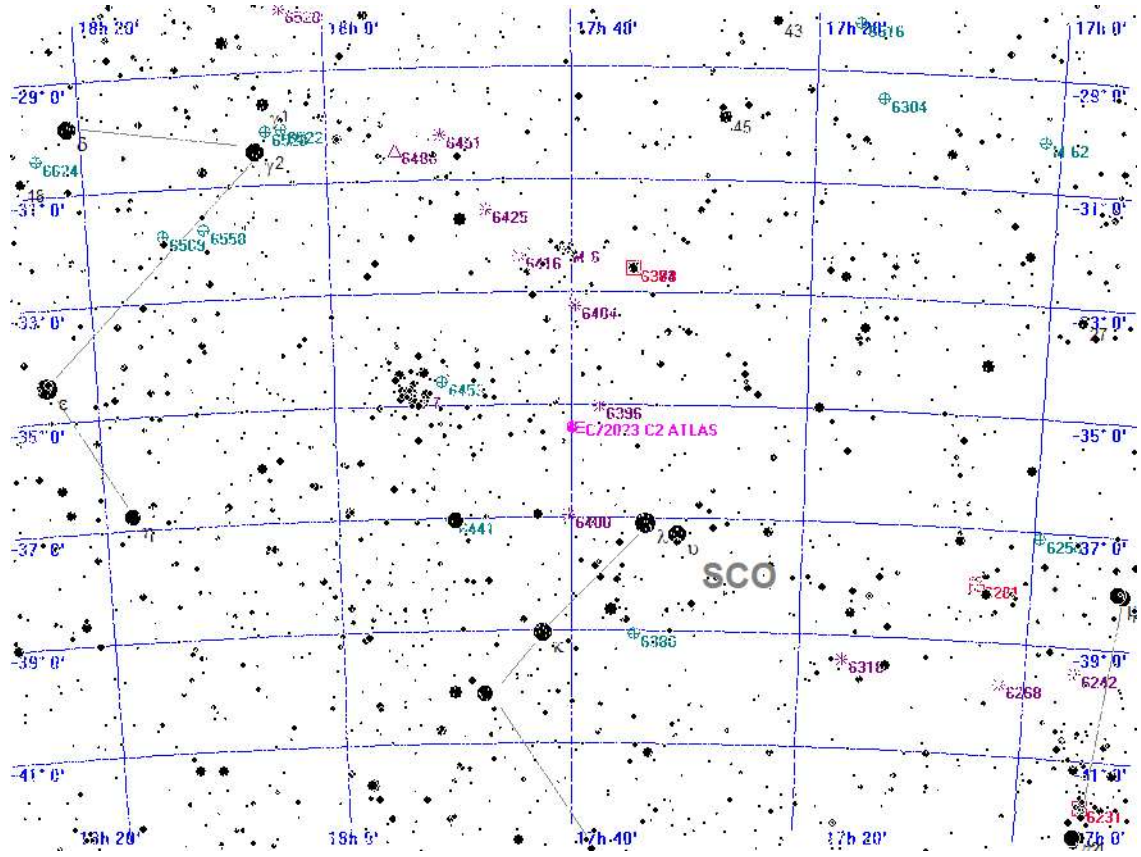
Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Mittwoch

9.

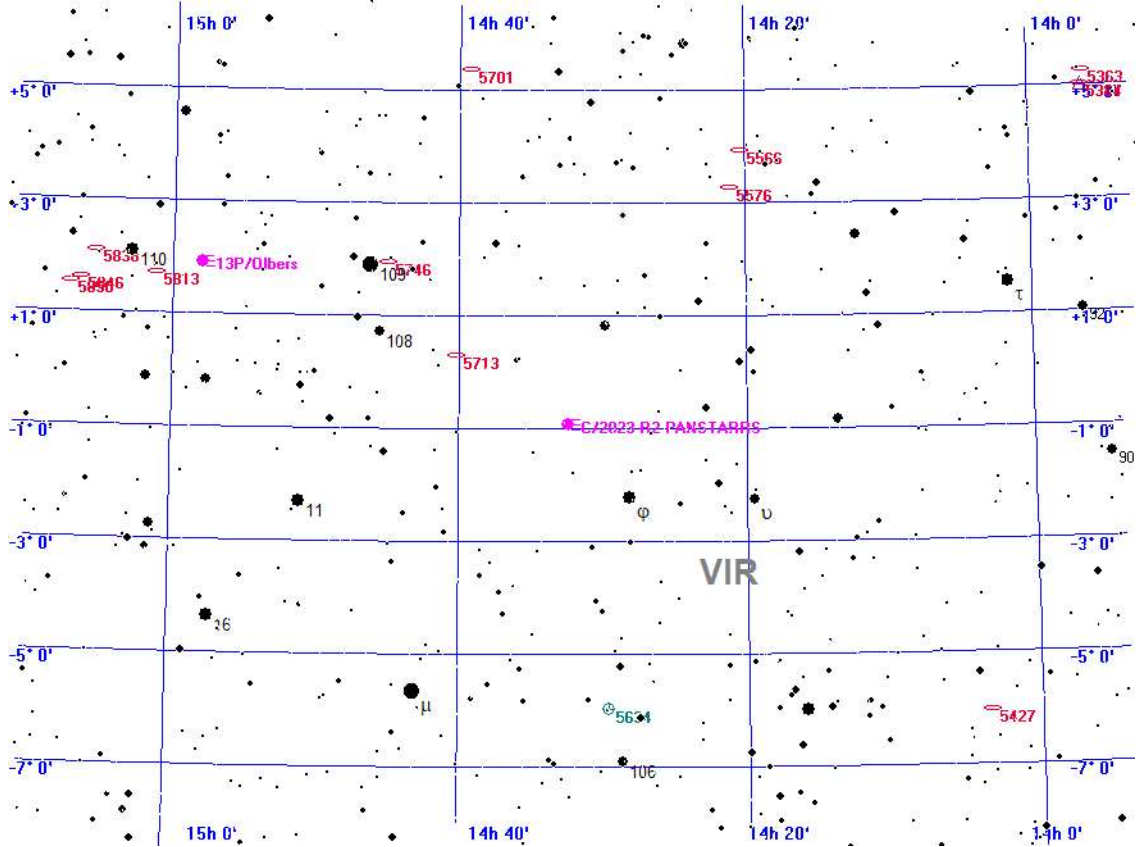
Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Mittwoch

9.

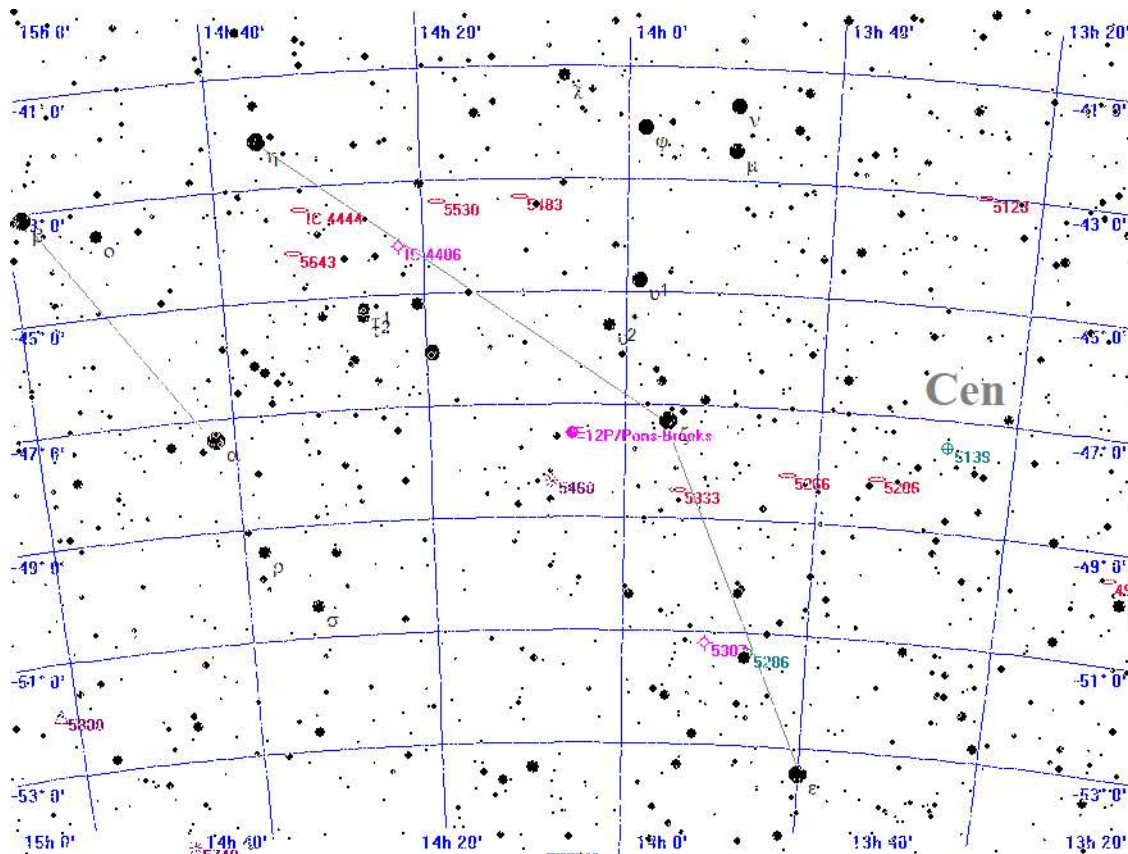
Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Mittwoch

9.

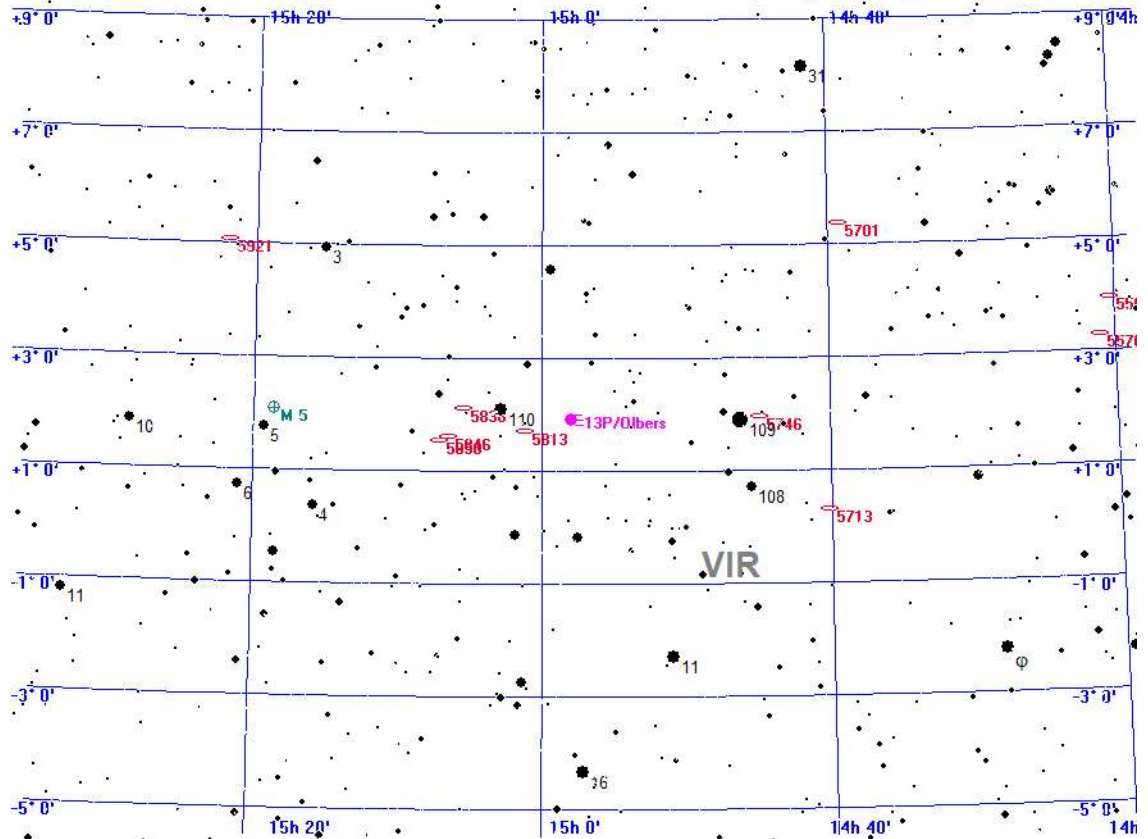
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

283. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Mittwoch

9.

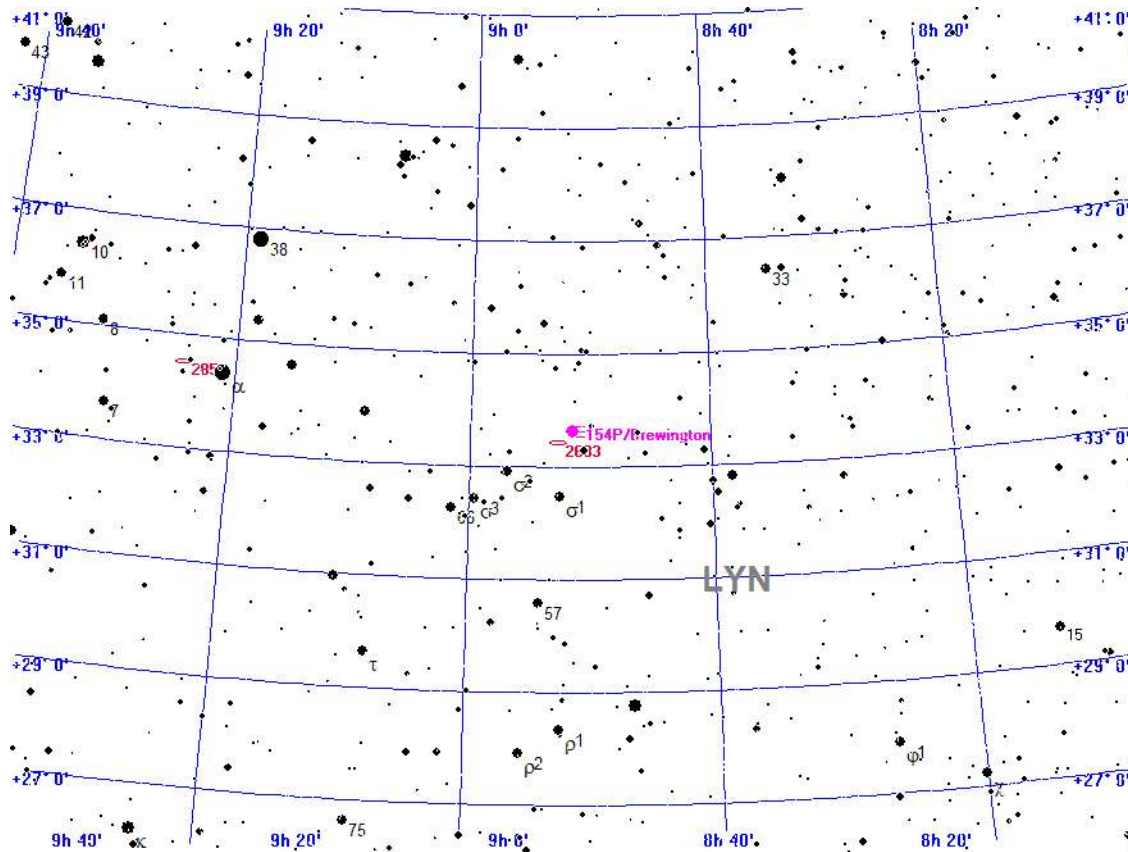
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zuneh.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

283. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Mittwoch

9.

Oktober 2024

283. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:39 min. Sonnenh.: -42.8° Mondaufgang: 15:29
 Sonnenuntergang: 18:35 Tageslänge: 10:49 Monduntergang: 21:11
 bürg. Dämmerung: morgens 7:02 abends 19:12 Kulmination: 18:21
 naut. Dämmerung: morgens 6:21 abends 19:52 Kulminationshöhe: 7°
 astr. Dämmerung: morgens 5:40 abends 20:33 Mondphase: (zunehm.) 31%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
09.10.2024	00:00 23.7'	154P/Brewington	13.3	BD+33 1765	Stern	6.3	
	04:55 52.7'	30P/Reinmuth	15.7	BD+08 2476	Stern	5.8	
	05:53 31.5'	P/2010 H2 Vales	14.0	NGC 3872	Galaxie	12.7	2.3'
	05:53 37.1'	30P/Reinmuth	15.7	NGC 3624	Galaxie	14.7	0.9'
	20:59 11.5'	13P/Olbers	11.7	NGC 5811	Galaxie	14.7	1.0'
	20:59 55.4'	13P/Olbers	11.7	110 VIR	Stern	4.4	
	23:14 10.3'	154P/Brewington	13.4	NGC 2683	Galaxie	10.5	8.8'
	23:59 50.6'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.2	BD+42 3419	Stern	6.2	

Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zunehm.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Erstes Viertel :Do 10.10.2024 20.56 MESZ



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Donnerstag

10.

Oktober 2024

284. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:41	min. Sonnenh.: -43.1°	Mondaufgang: 16:16
Sonnenuntergang: 18:33	Tageslänge: 10:45	Monduntergang: 22:22
bürg. Dämmerung: morgens 7:04	abends 19:09	Kulmination: 19:20
naut. Dämmerung: morgens 6:23	abends 19:50	Kulminationshöhe: 8°
astr. Dämmerung: morgens 5:42	abends 20:30	Mondphase: (zueh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Donnerstag 10. Oktober 2024

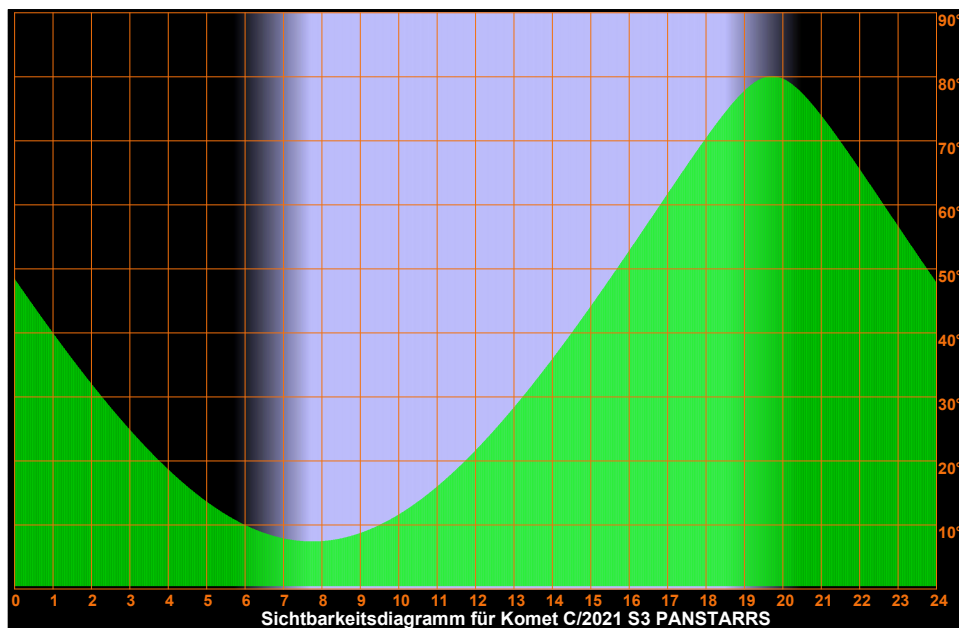
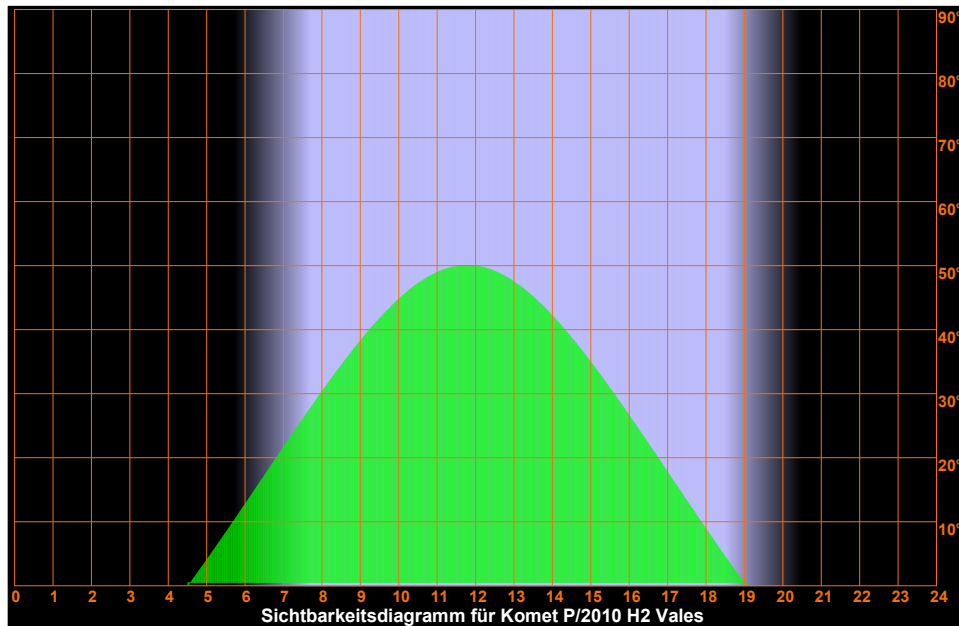
Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h44'45.0"	+13°44'22.1"	3.9917	3.1441	14.0+	28°	4:27	19:08	5:55	+12°	O	LEO	106.30°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h41'59.0"	+43°53'18.2"	3.0470	3.3951	13.2-	102°	zirkumpolar	20:20	+79°	SW	CYG	74.60°	
C/2022 E2 ATLAS	7h30'54.7"	+53°25'16.8"	3.5183	3.6737	13.4+	91°	zirkumpolar	5:53	+74°	O	LYN	152.40°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	13h 7'12.8"	- 2°42'46.2"	0.4916	0.5096	2.3-	4°	7:13	18:57	--:--	---	--	VIR	79.45°
C/2023 C2 ATLAS	17h41'31.3"	-35° 8'30.4"	2.5600	2.4059	12.9-	70°	16:25	19:09	--:--	---	--	SCO	11.31°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h35'41.5"	- 0°59'57.6"	2.2116	1.3623	13.6-	24°	8:41	20:39	--:--	---	--	VIR	61.18°
12P/Pons-Brooks	14h 7'29.6"	-47°31'23.4"	3.3867	2.7465	12.1-	43°	unsichtbar	--:--	---	---	--	CEN	52.46°
13P/Olbers	14h59'57.8"	+ 1°35'31.0"	2.6752	1.8856	11.7-	31°	8:52	21:18	20:20	+ 8°	W	VIR	57.61°
154P/Brewington	8h53' 9.9"	+33°33'49.4"	2.1240	2.0341	13.4-	71°	22:29	19:27	5:53	+52°	O	LYN	148.08°



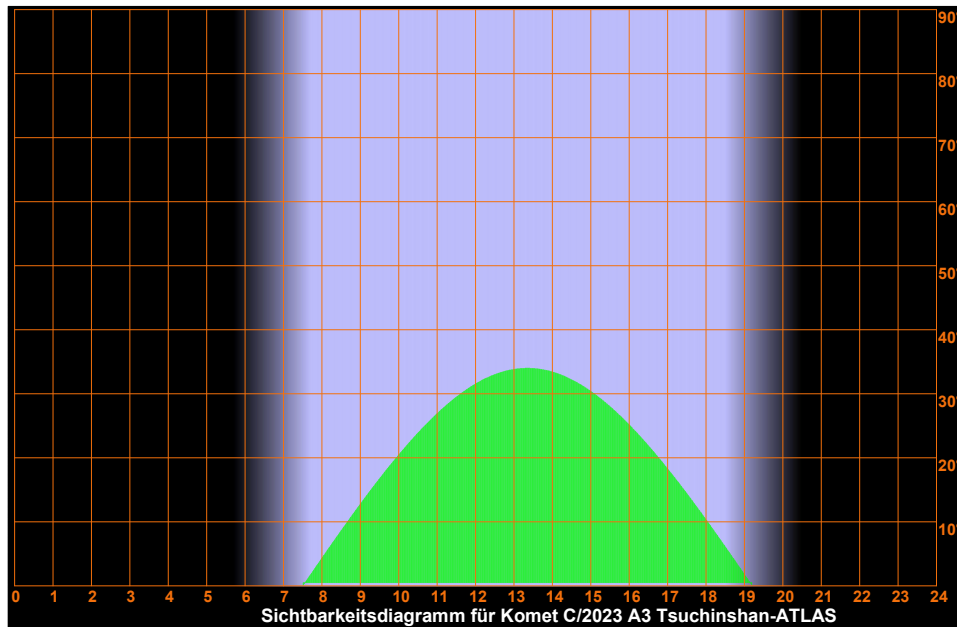
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



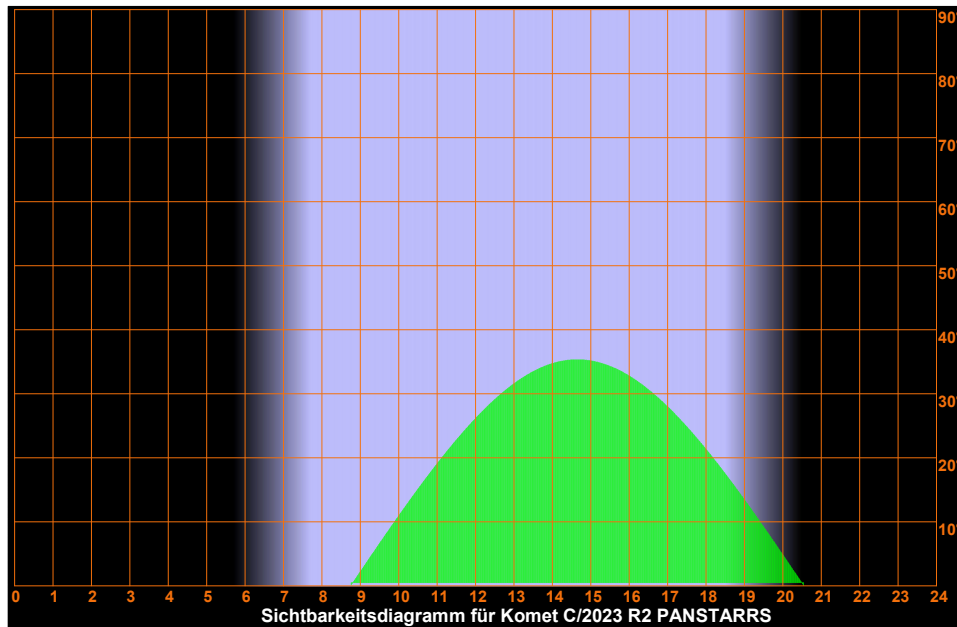
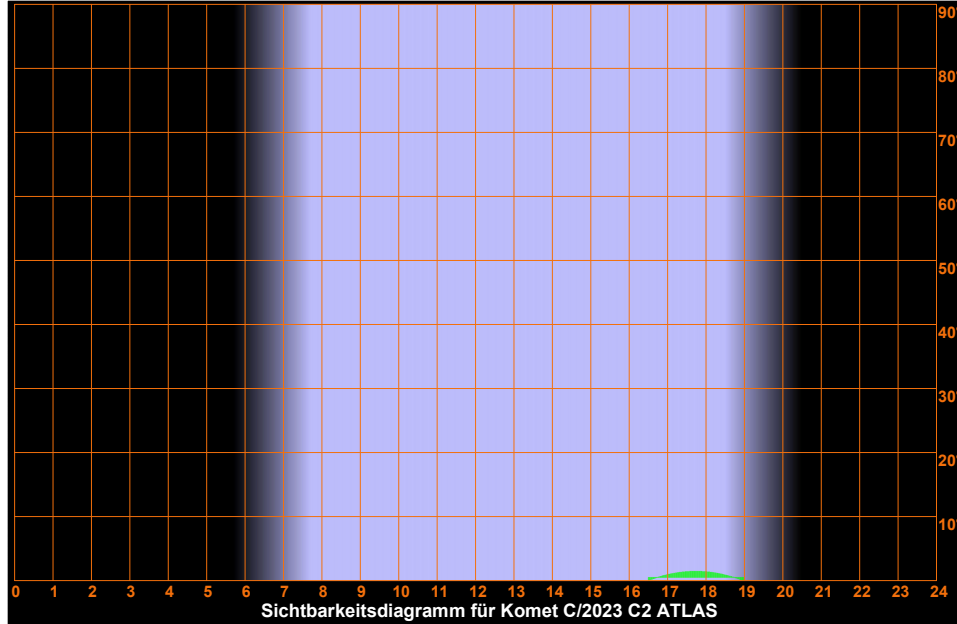
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41	min. Sonnenh.: -43.1°	Mondaufgang: 16:16
Sonnenuntergang: 18:33	Tageslänge: 10:45	Monduntergang: 22:22
bürg. Dämmerung: morgens 7:04	abends 19:09	Kulmination: 19:20
naut. Dämmerung: morgens 6:23	abends 19:50	Kulminationshöhe: 8°
astr. Dämmerung: morgens 5:42	abends 20:30	Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



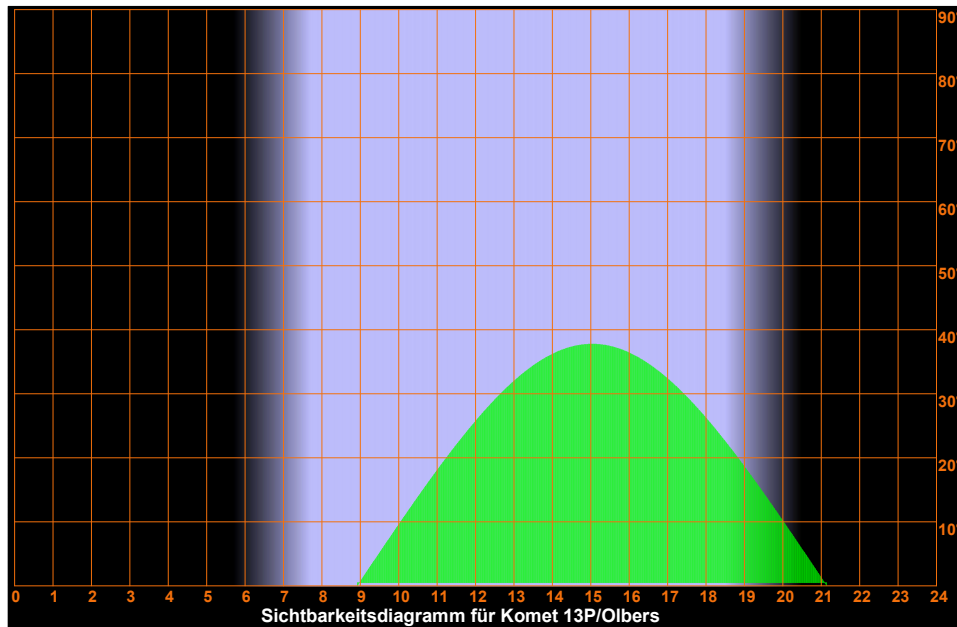
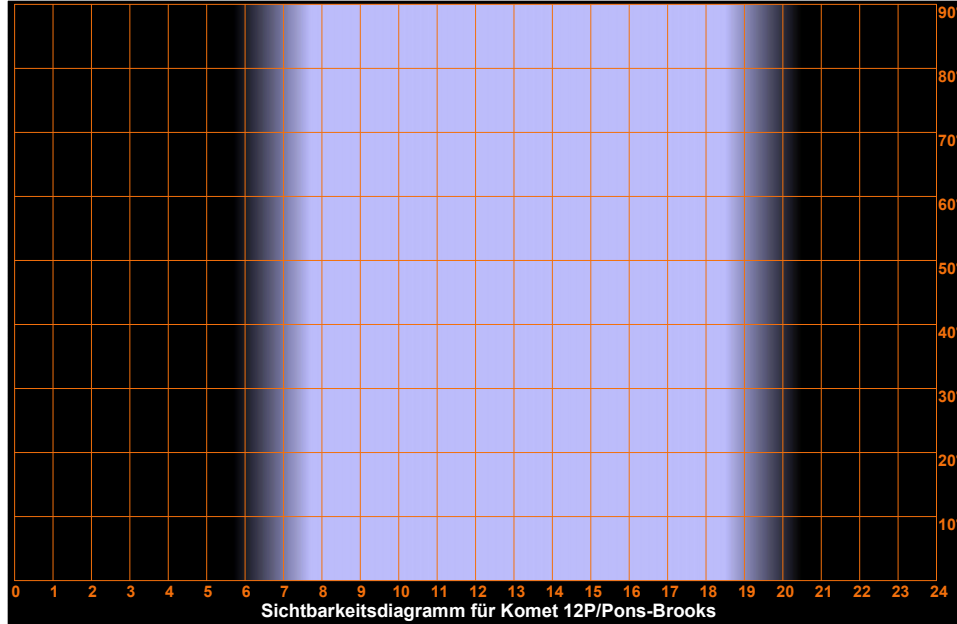
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41	min. Sonnenh.: -43.1°	Mondaufgang: 16:16
Sonnenuntergang: 18:33	Tageslänge: 10:45	Monduntergang: 22:22
bürg. Dämmerung: morgens 7:04	abends 19:09	Kulmination: 19:20
naut. Dämmerung: morgens 6:23	abends 19:50	Kulminationshöhe: 8°
astr. Dämmerung: morgens 5:42	abends 20:30	Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41	min. Sonnenh.: -43.1°	Mondaufgang: 16:16
Sonnenuntergang: 18:33	Tageslänge: 10:45	Monduntergang: 22:22
bürg. Dämmerung: morgens 7:04	abends 19:09	Kulmination: 19:20
naut. Dämmerung: morgens 6:23	abends 19:50	Kulminationshöhe: 8°
astr. Dämmerung: morgens 5:42	abends 20:30	Mondphase: (zunehmend) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



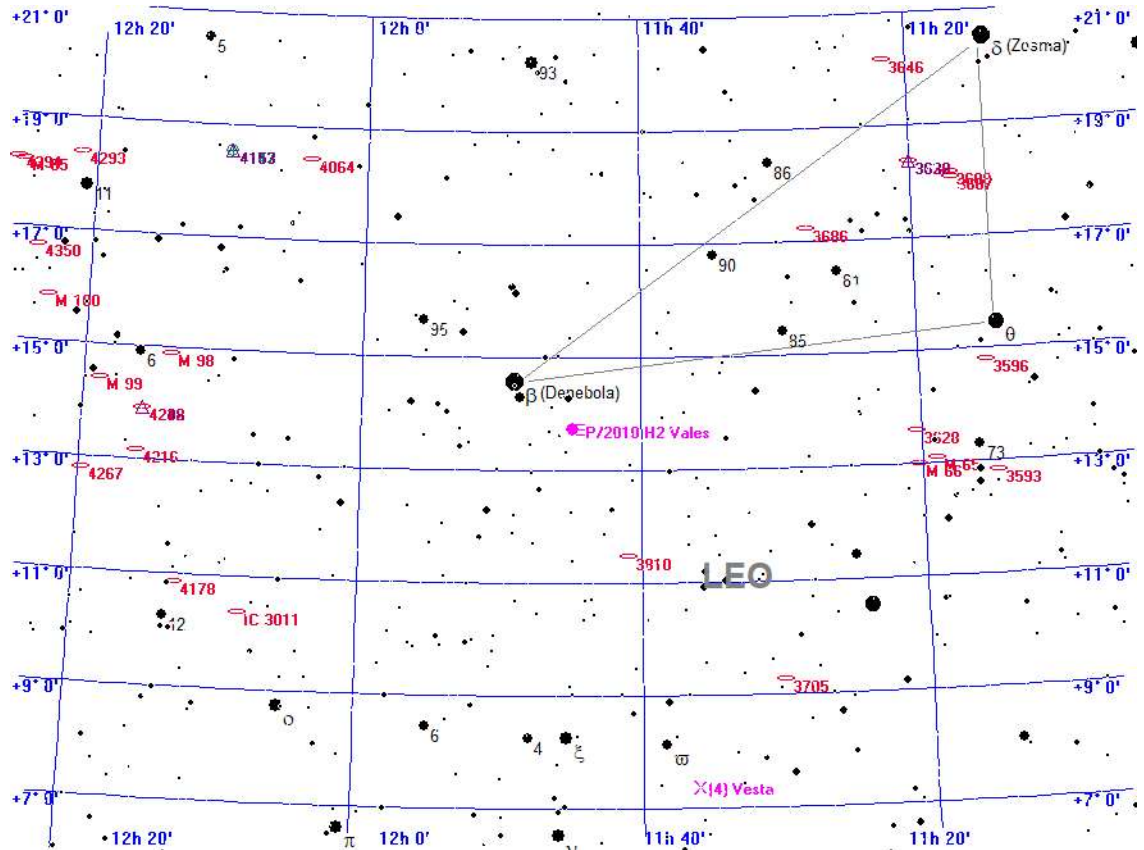
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- ⊕ Kugelsternhaufen
- * Offener Sternhaufen
- ◇ Planetarischer Nebel
- Nebel
- ⊠ Sternhaufen + Nebel
- △ Sonstiges Objekt
- Komet
- + Planet
- X Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

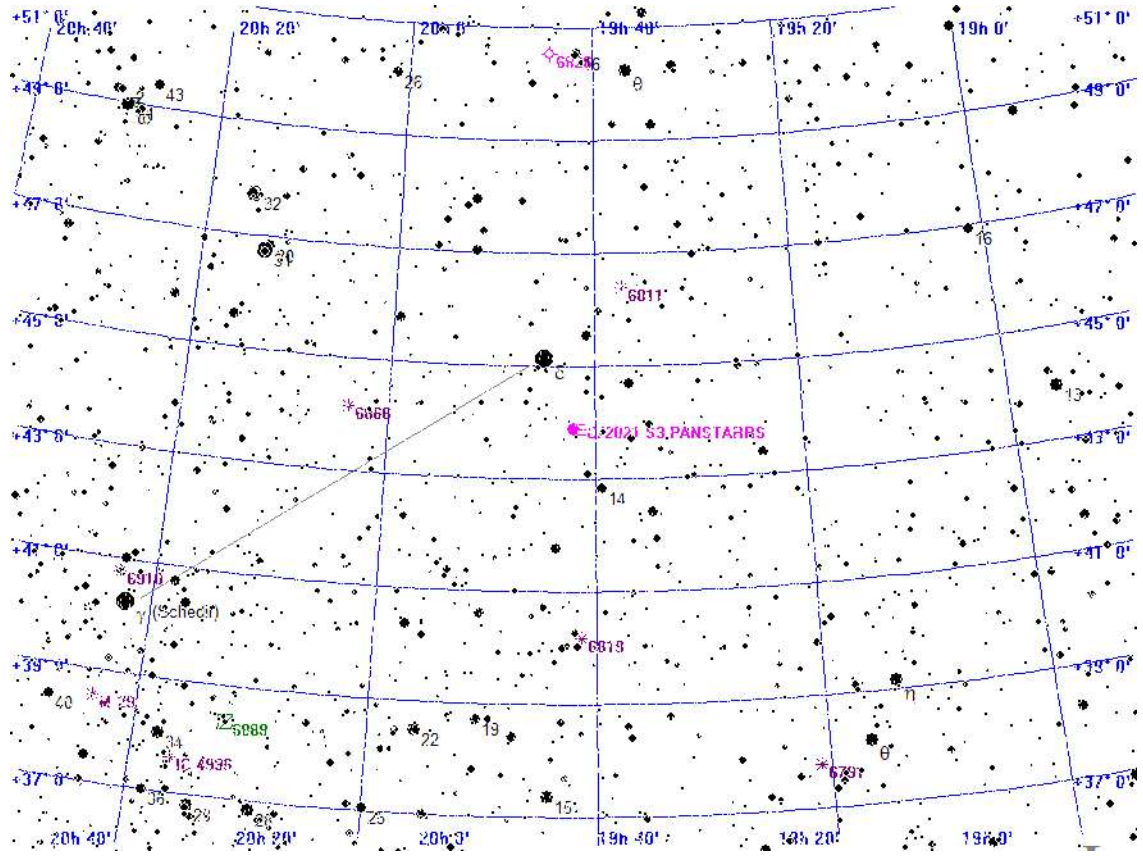
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

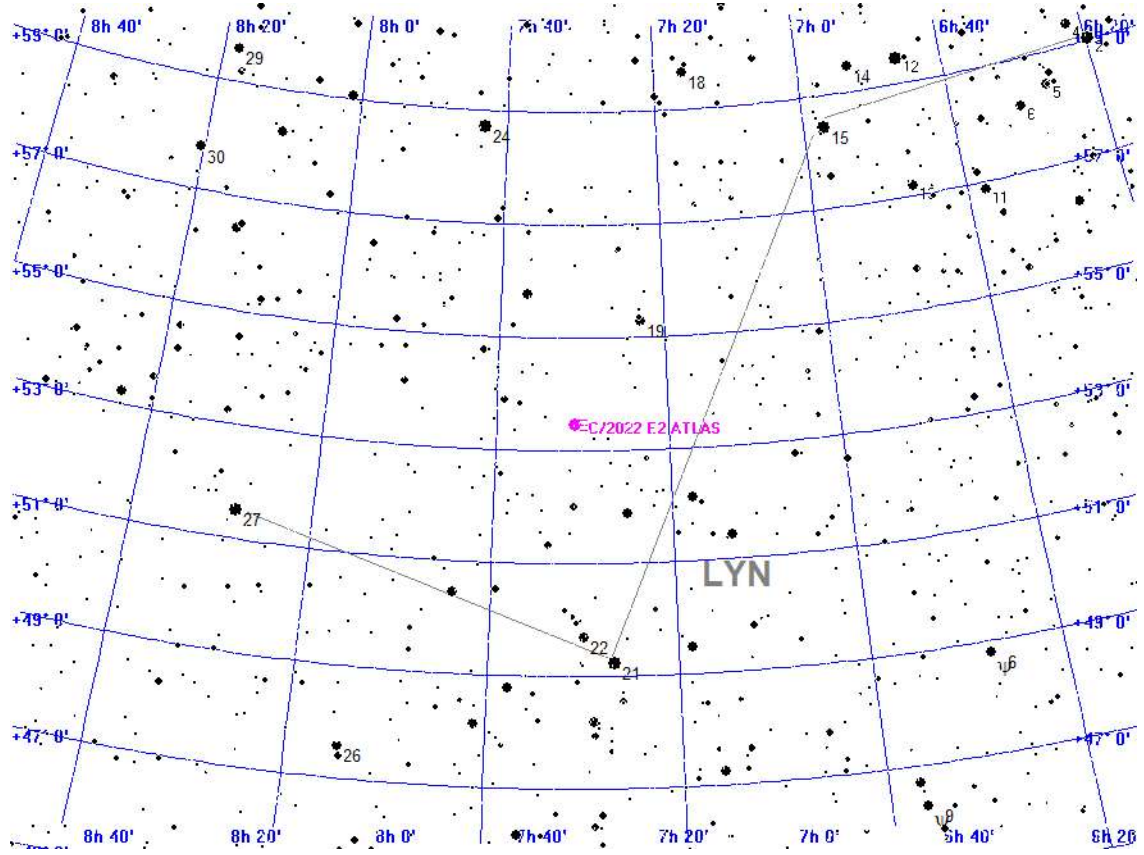
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

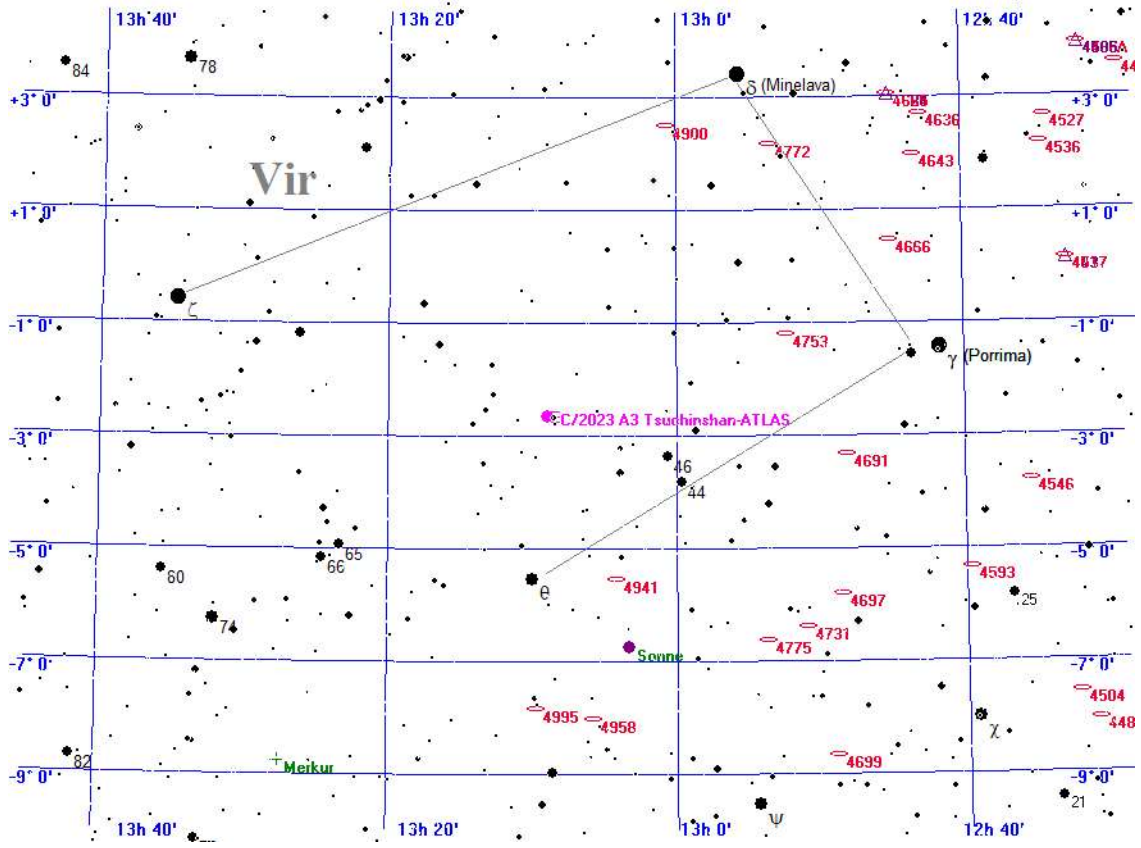
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

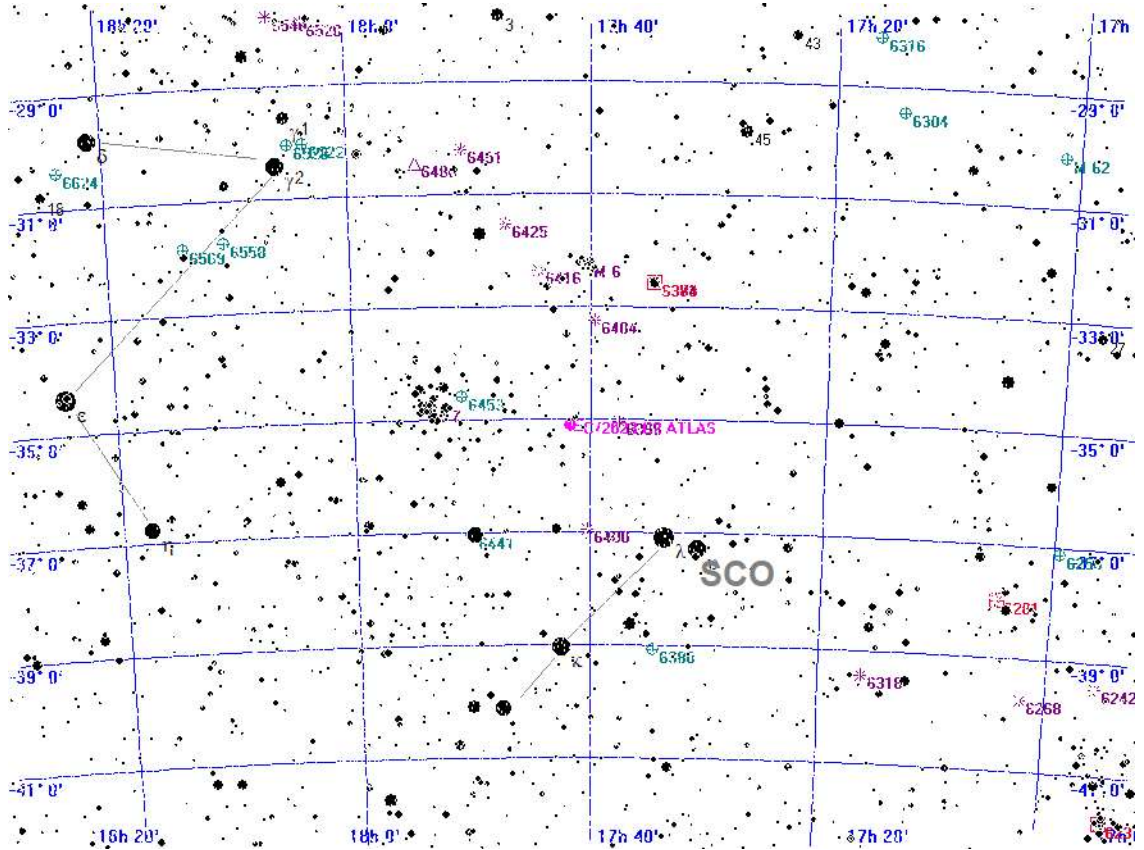
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

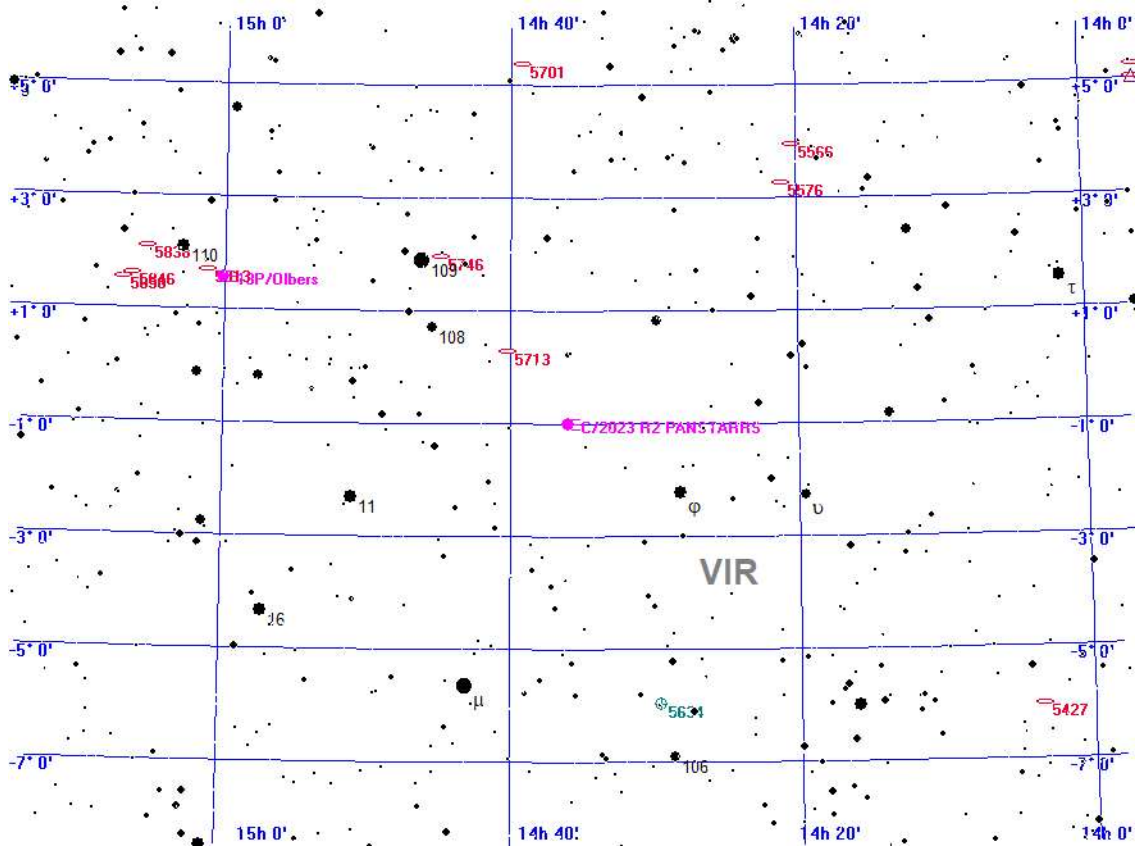
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

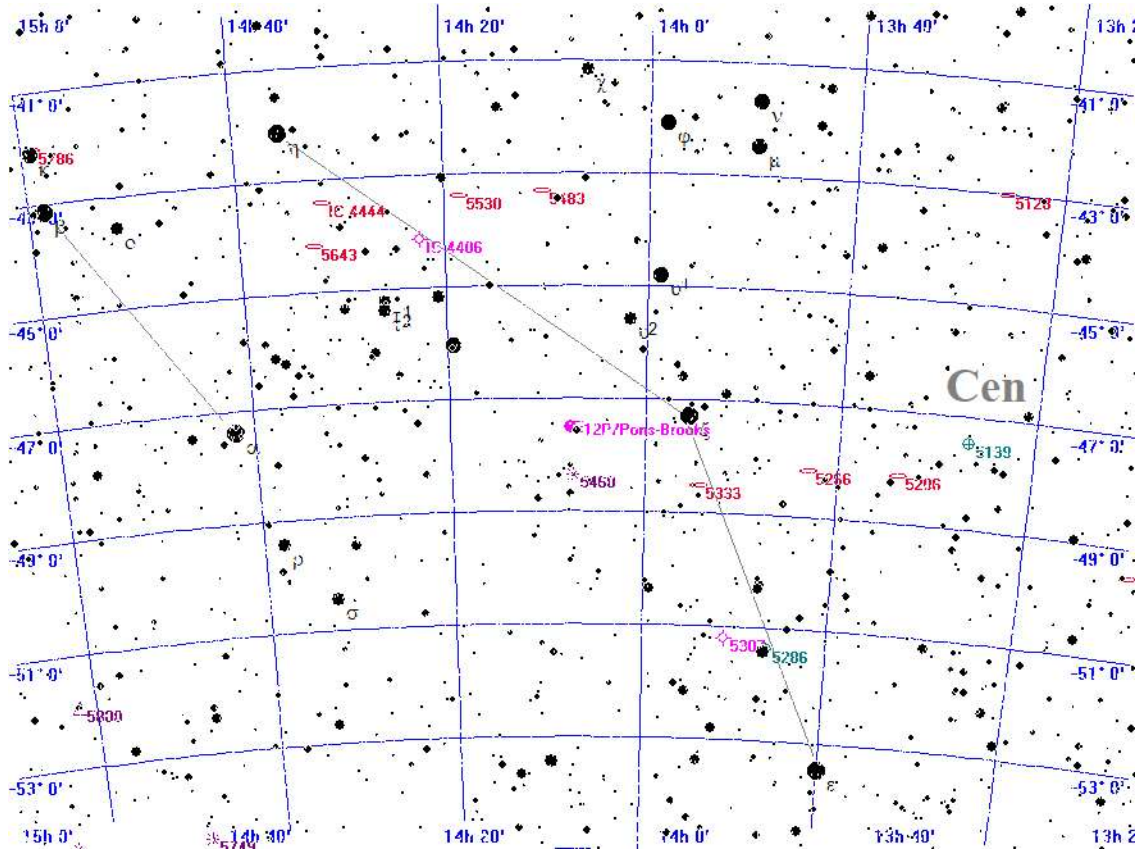
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- ⊕ Kugelsternhaufen
- ✳ Offener Sternhaufen
- ◇ Planetarischer Nebel
- ◻ Nebel
- ⊠ Sternhaufen + Nebel
- △ Sonstiges Objekt
- ◆ Komet
- + Planet
- × Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

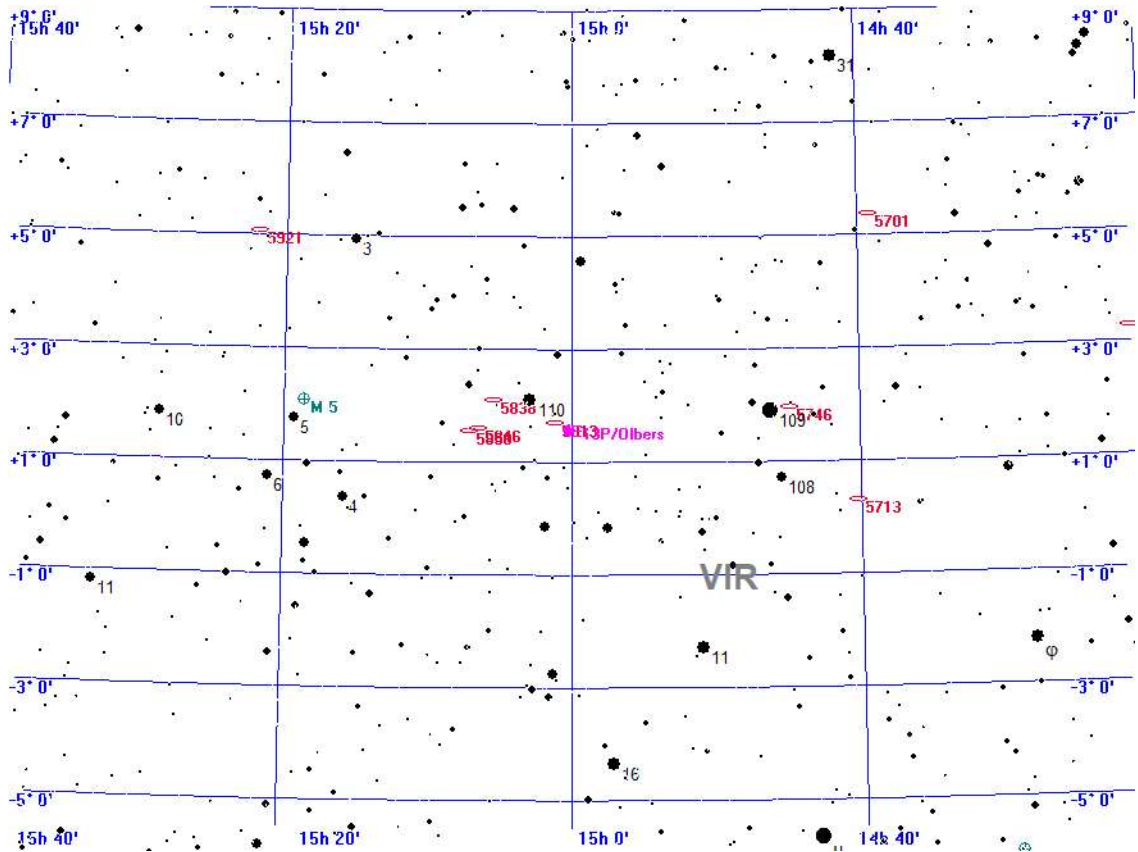
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

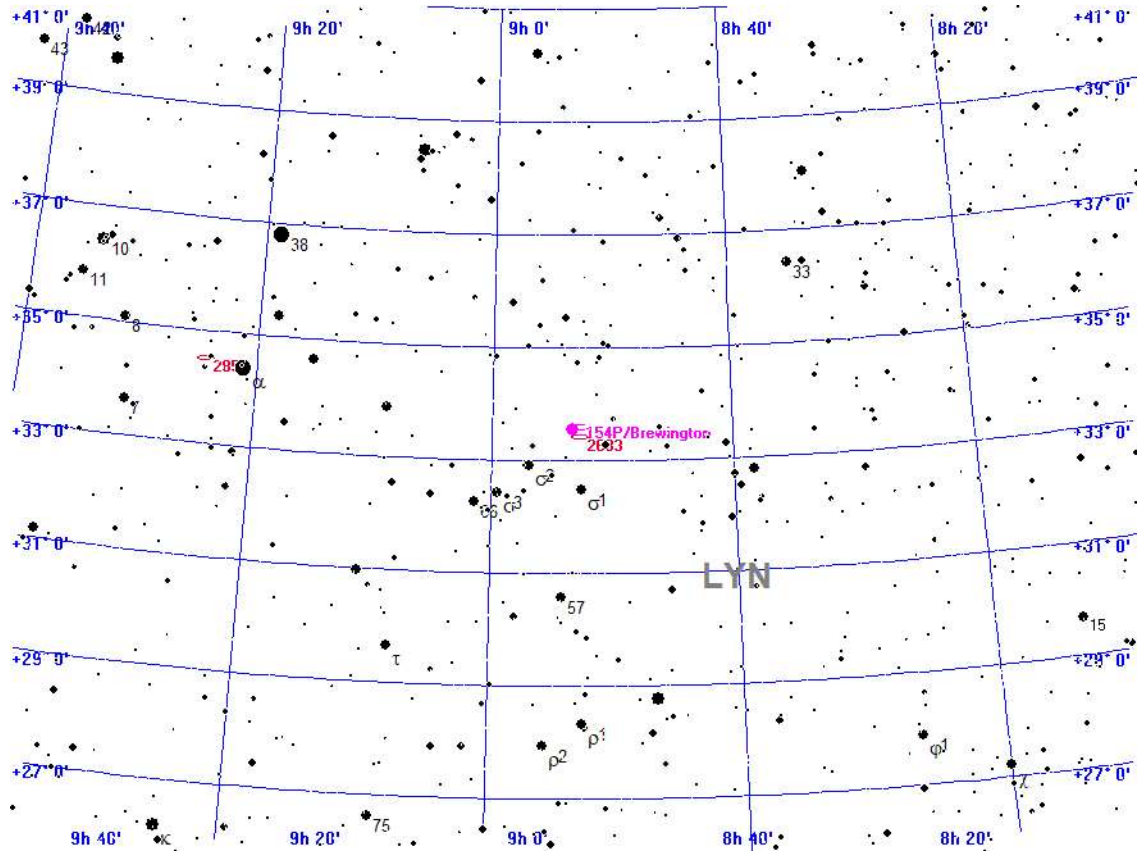
Donnerstag 10. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Donnerstag

10.

Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:41 min. Sonnenh.: -43.1° Mondaufgang: 16:16
 Sonnenuntergang: 18:33 Tageslänge: 10:45 Monduntergang: 22:22
 bürg. Dämmerung: morgens 7:04 abends 19:09 Kulmination: 19:20
 naut. Dämmerung: morgens 6:23 abends 19:50 Kulminationshöhe: 8°
 astr. Dämmerung: morgens 5:42 abends 20:30 Mondphase: (zuneh.) 41%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

284. Tag, KW 41

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
10.10.2024	00:00 10.5'	154P/Brewington	13.4	NGC 2683	Galaxie	10.5	8.8'
	00:00 36.9'	154P/Brewington	13.4	BD+33 1765	Stern	6.3	
	04:54 26.6'	30P/Reinmuth	15.8	NGC 3624	Galaxie	14.7	0.9'
	05:55 11.0'	P/2010 H2 Vales	14.0	NGC 3872	Galaxie	12.7	2.3'
	05:55 29.3'	30P/Reinmuth	15.8	IC 2758	Galaxie	15.0	-1.0'
	20:17 21.7'	13P/Olbers	11.8	NGC 5814	Galaxie	14.7	0.9'
	20:17 50.4'	13P/Olbers	11.8	110 VIR	Stern	4.4	
	23:59 41.3'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.3	BD+42 3419	Stern	6.2	

Freitag

11.

Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang:	7:43	min. Sonnenh.: -43.5°	Mondaufgang:	16:48
Sonnenuntergang:	18:31	Tageslänge: 10:41	Monduntergang:	23:48
bürg. Dämmerung: morgens	7:05	abends 19:07	Kulmination:	20:18
naut. Dämmerung: morgens	6:25	abends 19:48	Kulminationshöhe:	11°
astr. Dämmerung: morgens	5:44	abends 20:28	Mondphase: (zunehm.)	51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Freitag

11.

Oktober 2024

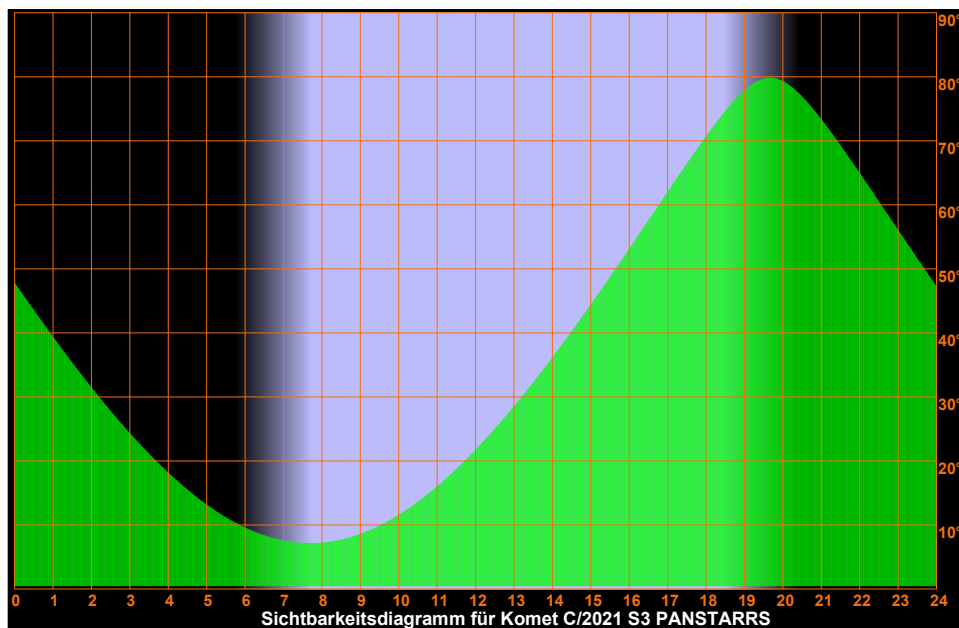
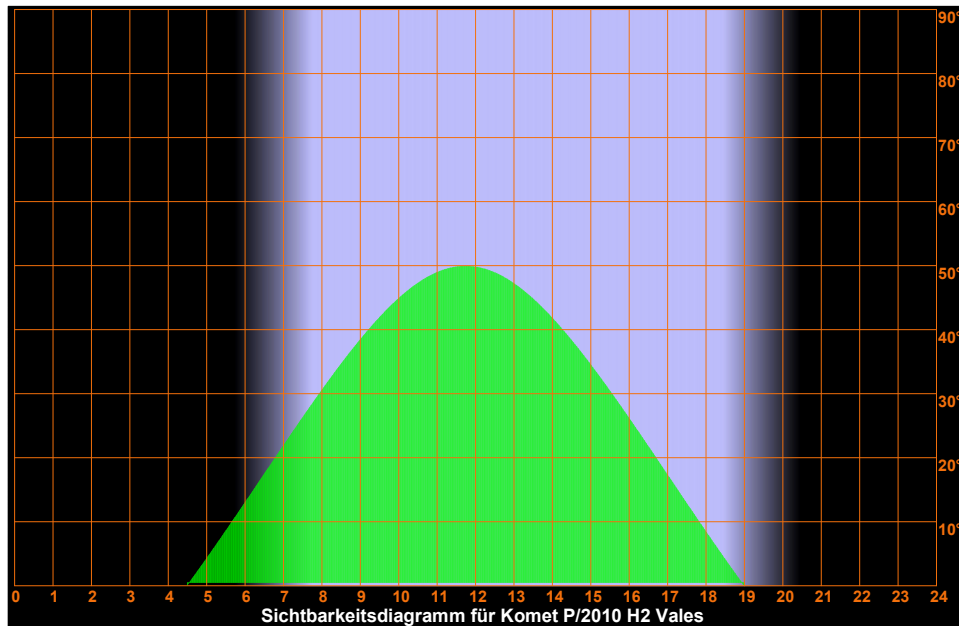
285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43 min. Sonnenh.: -43.5° Mondaufgang: 16:48
 Sonnenuntergang: 18:31 Tageslänge: 10:41 Monduntergang: 23:48
 bürg. Dämmerung: morgens 7:05 abends 19:07 Kulmination: 20:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:25 abends 19:48 Kulminationshöhe: 11°
 astr. Dämmerung: morgens 5:44 abends 20:28 Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h46'	9.9" +13°35'58.3"	3.9847	3.1432	14.0+	28°	4:25	19:05	5:57	+13°	O	LEO	118.72°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h42'	54.5" +43°38' 7.0"	3.0616	3.4055	13.3-	102°	zirkumpolar	20:17	+79°	SW	CYG	71.05°	
C/2022 E2 ATLAS	7h30'	9.8" +53°43'48.8"	3.5017	3.6743	13.4+	92°	zirkumpolar	5:55	+75°	O	LYN	153.52°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	13h28'	43.4" - 2° 7'57.8"	0.4800	0.5263	2.3-	8°	7:27	19:18	---	---	--	VIR	87.88°
C/2023 C2 ATLAS	17h43'	21.2" -34°50'43.2"	2.5697	2.4040	12.9-	69°	16:16	19:14	---	---	--	SCO	22.68°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h39'	15.7" - 1° 5'10.3"	2.2236	1.3744	13.6-	24°	8:42	20:38	---	---	--	VIR	72.73°
12P/Pons-Brooks	14h 9'	47.3" -47°31'19.9"	3.4056	2.7583	12.2-	43°	unsichtbar	---	---	---	--	CEN	62.73°
13P/Olbers	15h 2'	9.8" + 1°14'29.1"	2.6903	1.8960	11.8-	30°	8:52	21:14	20:17	+ 8°	W	VIR	68.86°
154P/Brewington	8h54'	56.8" +33°29'14.6"	2.1203	2.0407	13.4-	72°	22:29	19:23	5:55	+52°	O	LYN	159.39°



Freitag

11.

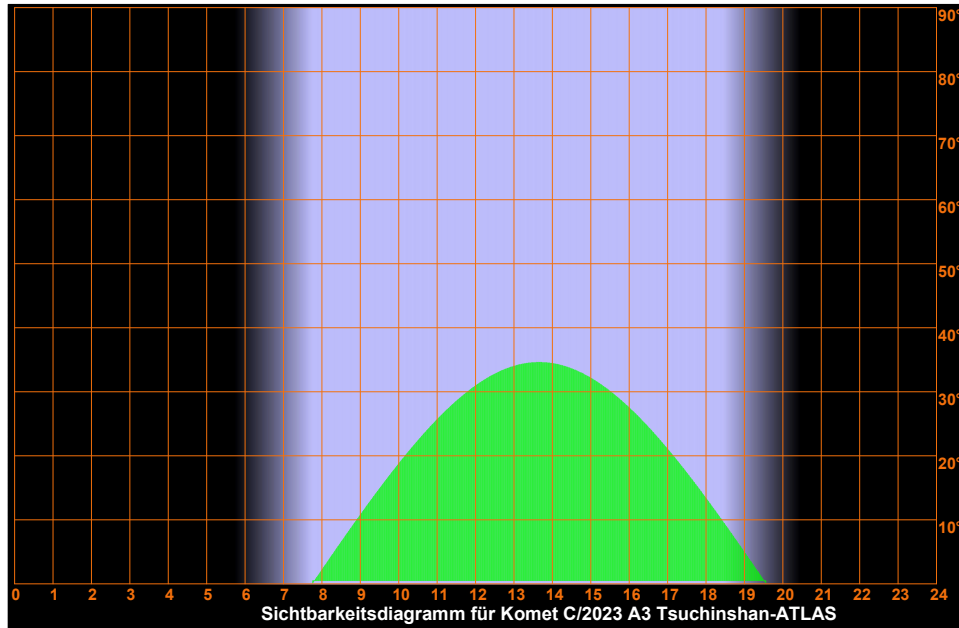
Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43	min. Sonnenh.: -43.5°	Mondaufgang: 16:48
Sonnenuntergang: 18:31	Tageslänge: 10:41	Monduntergang: 23:48
bürg. Dämmerung: morgens 7:05	abends 19:07	Kulmination: 20:18
naut. Dämmerung: morgens 6:25	abends 19:48	Kulminationshöhe: 11°
astr. Dämmerung: morgens 5:44	abends 20:28	Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Freitag

11.

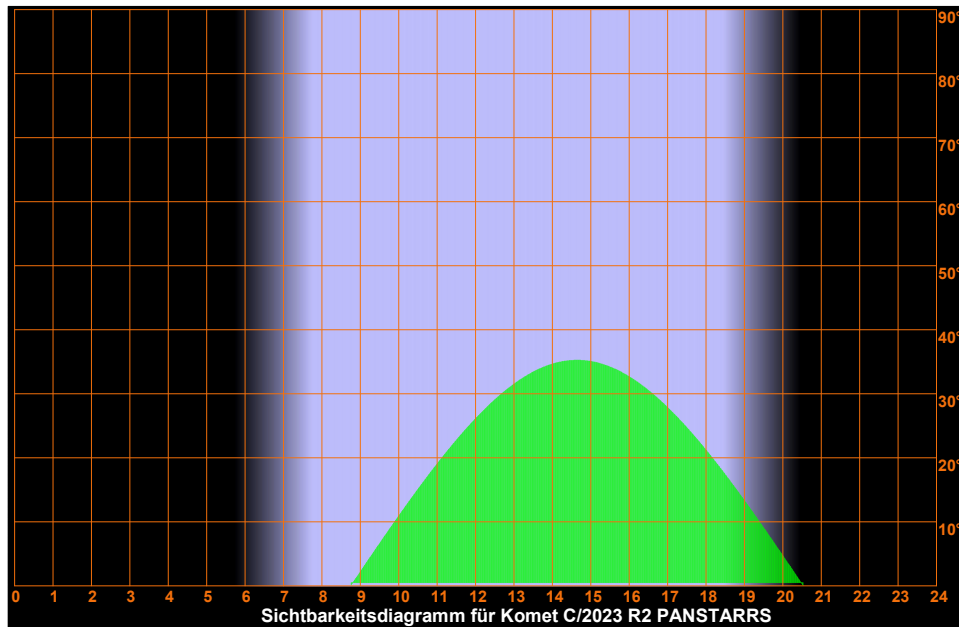
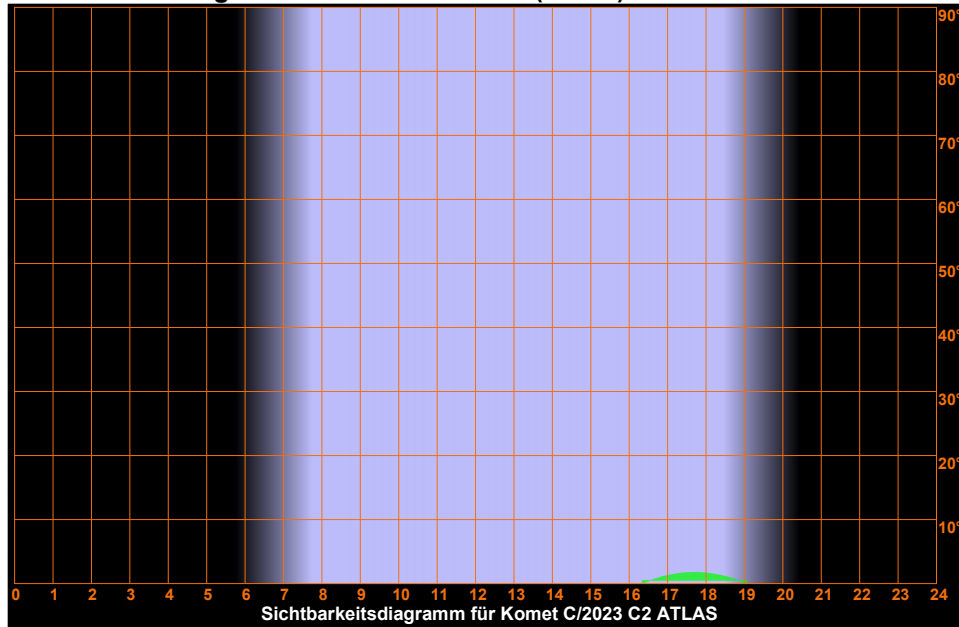
Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43	min. Sonnenh.: -43.5°	Mondaufgang: 16:48
Sonnenuntergang: 18:31	Tageslänge: 10:41	Monduntergang: 23:48
bürg. Dämmerung: morgens 7:05	abends 19:07	Kulmination: 20:18
naut. Dämmerung: morgens 6:25	abends 19:48	Kulminationshöhe: 11°
astr. Dämmerung: morgens 5:44	abends 20:28	Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Freitag

11.

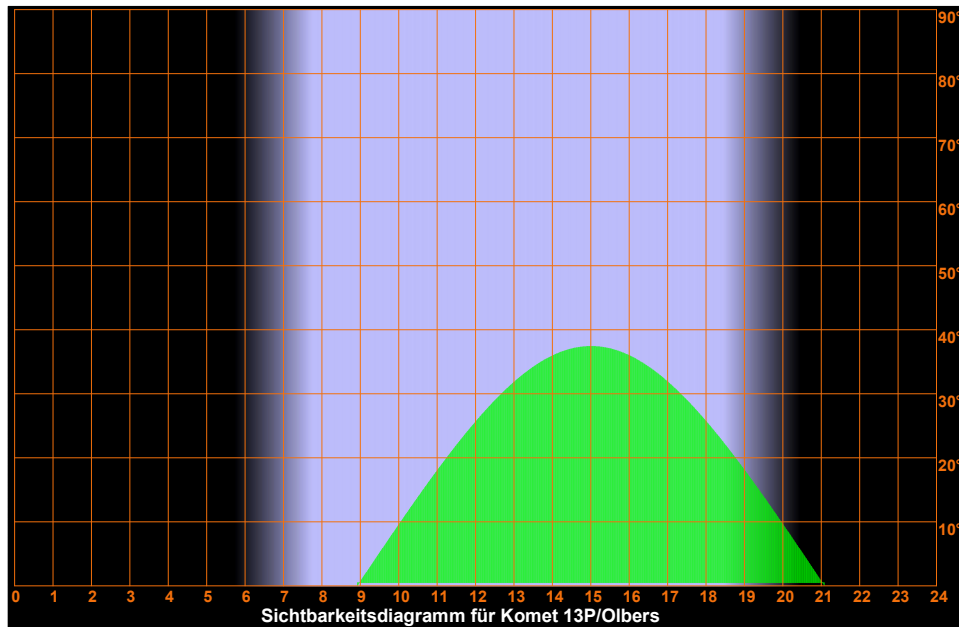
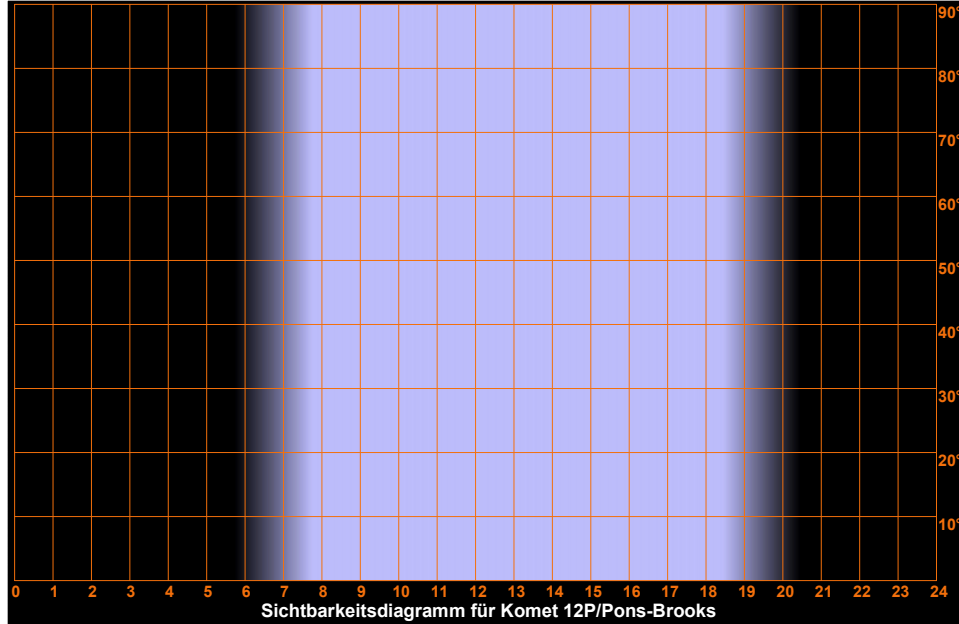
Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43	min. Sonnenh.: -43.5°	Mondaufgang: 16:48
Sonnenuntergang: 18:31	Tageslänge: 10:41	Monduntergang: 23:48
bürg. Dämmerung: morgens 7:05	abends 19:07	Kulmination: 20:18
naut. Dämmerung: morgens 6:25	abends 19:48	Kulminationshöhe: 11°
astr. Dämmerung: morgens 5:44	abends 20:28	Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Freitag

11.

Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang:	7:43	min. Sonnenh.: -43.5°	Mondaufgang:	16:48
Sonnenuntergang:	18:31	Tageslänge: 10:41	Monduntergang:	23:48
bürg. Dämmerung:	morgens 7:05	abends 19:07	Kulmination:	20:18
naut. Dämmerung:	morgens 6:25	abends 19:48	Kulminationshöhe:	11°
astr. Dämmerung:	morgens 5:44	abends 20:28	Mondphase: (zunehm.)	51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Freitag

11.

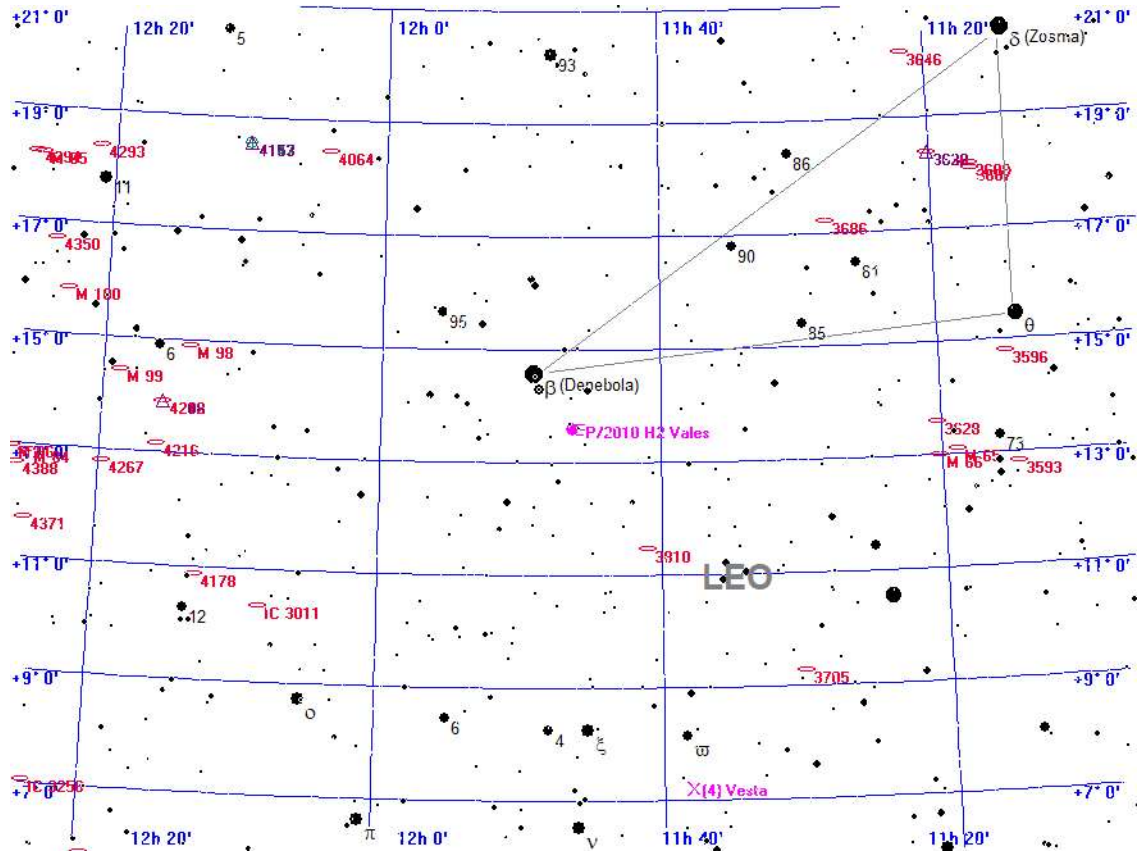
Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43 min. Sonnenh.: -43.5° Mondaufgang: 16:48
 Sonnenuntergang: 18:31 Tageslänge: 10:41 Monduntergang: 23:48
 bürg. Dämmerung: morgens 7:05 abends 19:07 Kulmination: 20:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:25 abends 19:48 Kulminationshöhe: 11°
 astr. Dämmerung: morgens 5:44 abends 20:28 Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



- Legende**
- ☉ Galaxie
 - ☉ Kugelsternhaufen
 - ✳ Offener Sternhaufen
 - ✳ Planetarischer Nebel
 - ☐ Nebel
 - ☒ Sternhaufen + Nebel
 - △ Sonstiges Objekt
 - ☉ Komet + Planet
 - ✳ Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

Freitag

11.

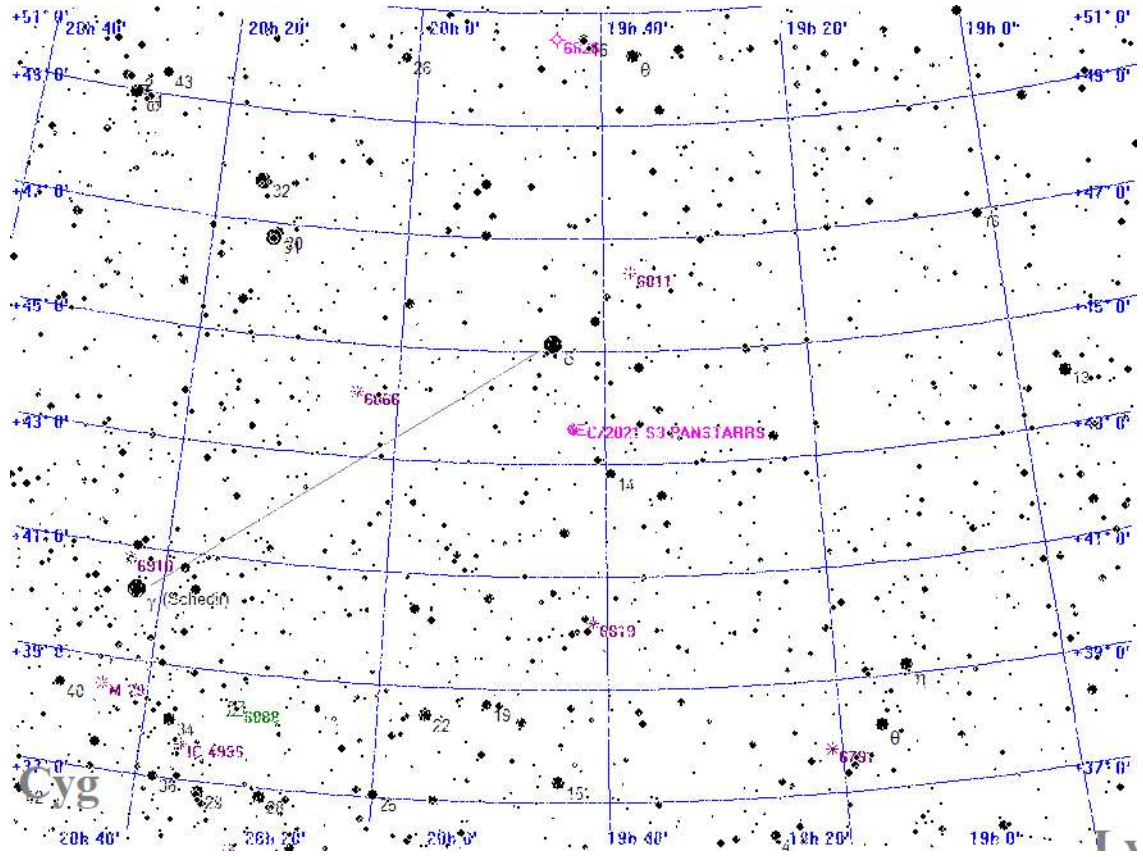
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:43 min. Sonnenh.: -43.5° Mondaufgang: 16:48
 Sonnenuntergang: 18:31 Tageslänge: 10:41 Monduntergang: 23:48
 bürg. Dämmerung: morgens 7:05 abends 19:07 Kulmination: 20:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:25 abends 19:48 Kulminationshöhe: 11°
 astr. Dämmerung: morgens 5:44 abends 20:28 Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

285. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Freitag

11.

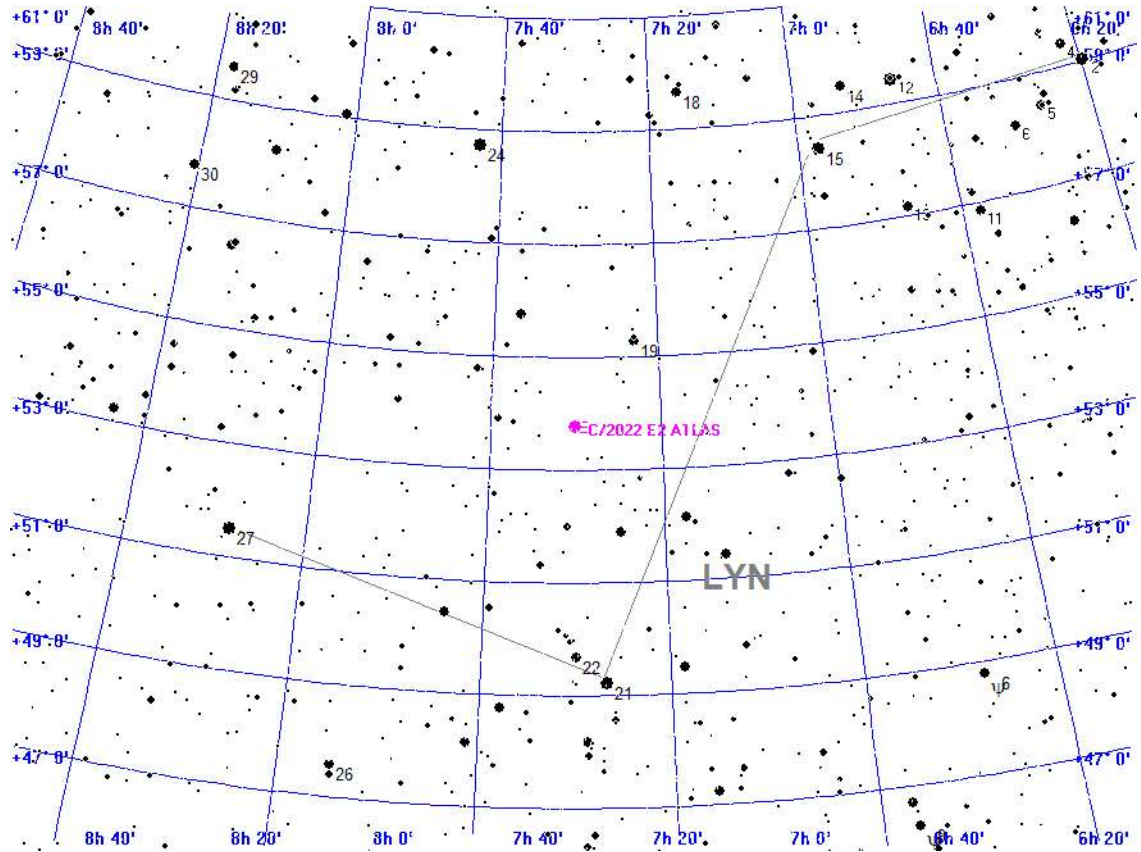
Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43 min. Sonnenh.: -43.5° Mondaufgang: 16:48
 Sonnenuntergang: 18:31 Tageslänge: 10:41 Monduntergang: 23:48
 bürg. Dämmerung: morgens 7:05 abends 19:07 Kulmination: 20:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:25 abends 19:48 Kulminationshöhe: 11°
 astr. Dämmerung: morgens 5:44 abends 20:28 Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Freitag

11.

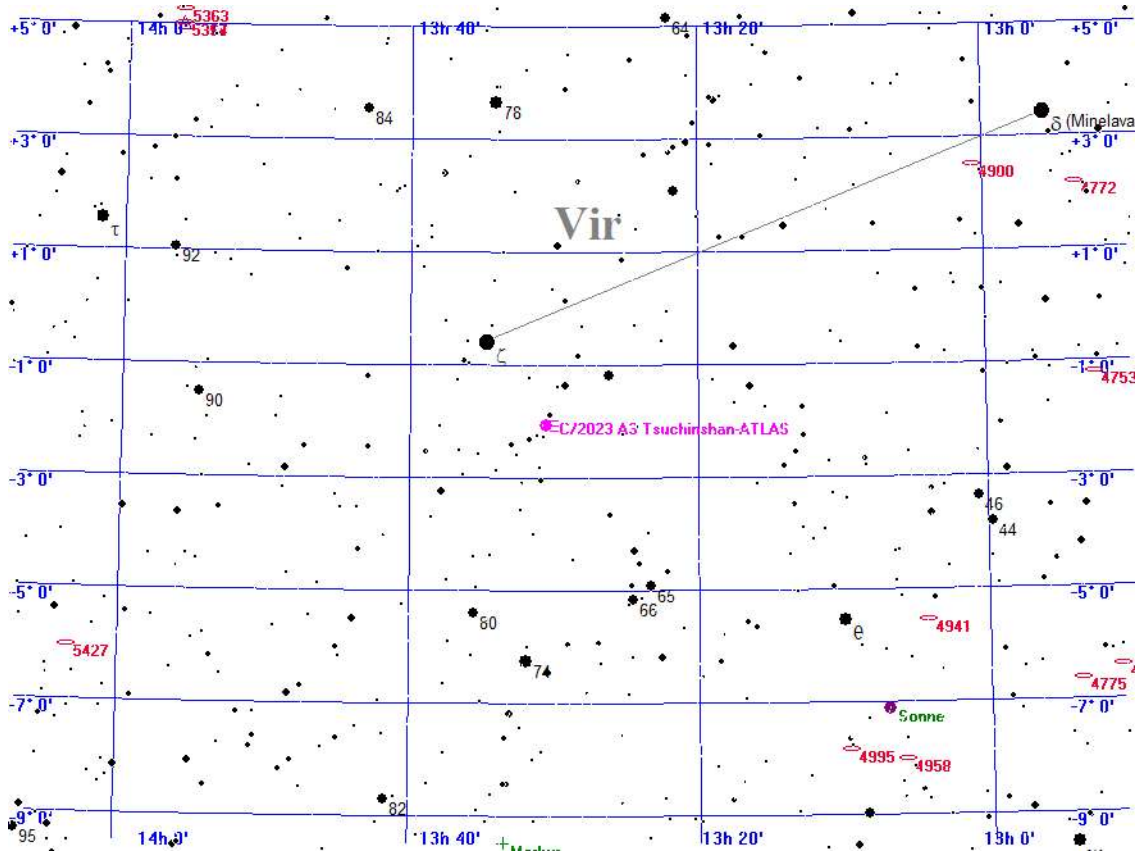
Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43 min. Sonnenh.: -43.5° Mondaufgang: 16:48
 Sonnenuntergang: 18:31 Tageslänge: 10:41 Monduntergang: 23:48
 bürg. Dämmerung: morgens 7:05 abends 19:07 Kulmination: 20:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:25 abends 19:48 Kulminationshöhe: 11°
 astr. Dämmerung: morgens 5:44 abends 20:28 Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Freitag

11.

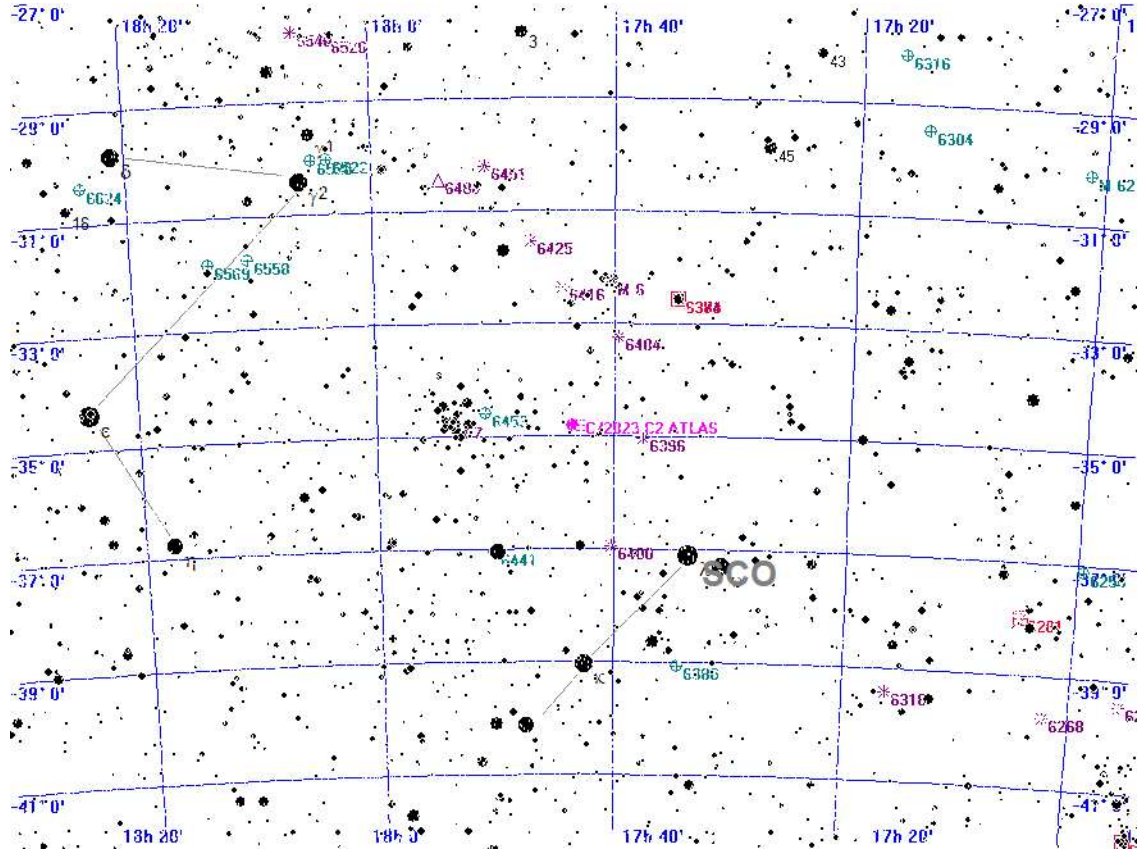
Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43 min. Sonnenh.: -43.5° Mondaufgang: 16:48
 Sonnenuntergang: 18:31 Tageslänge: 10:41 Monduntergang: 23:48
 bürg. Dämmerung: morgens 7:05 abends 19:07 Kulmination: 20:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:25 abends 19:48 Kulminationshöhe: 11°
 astr. Dämmerung: morgens 5:44 abends 20:28 Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Freitag

11.

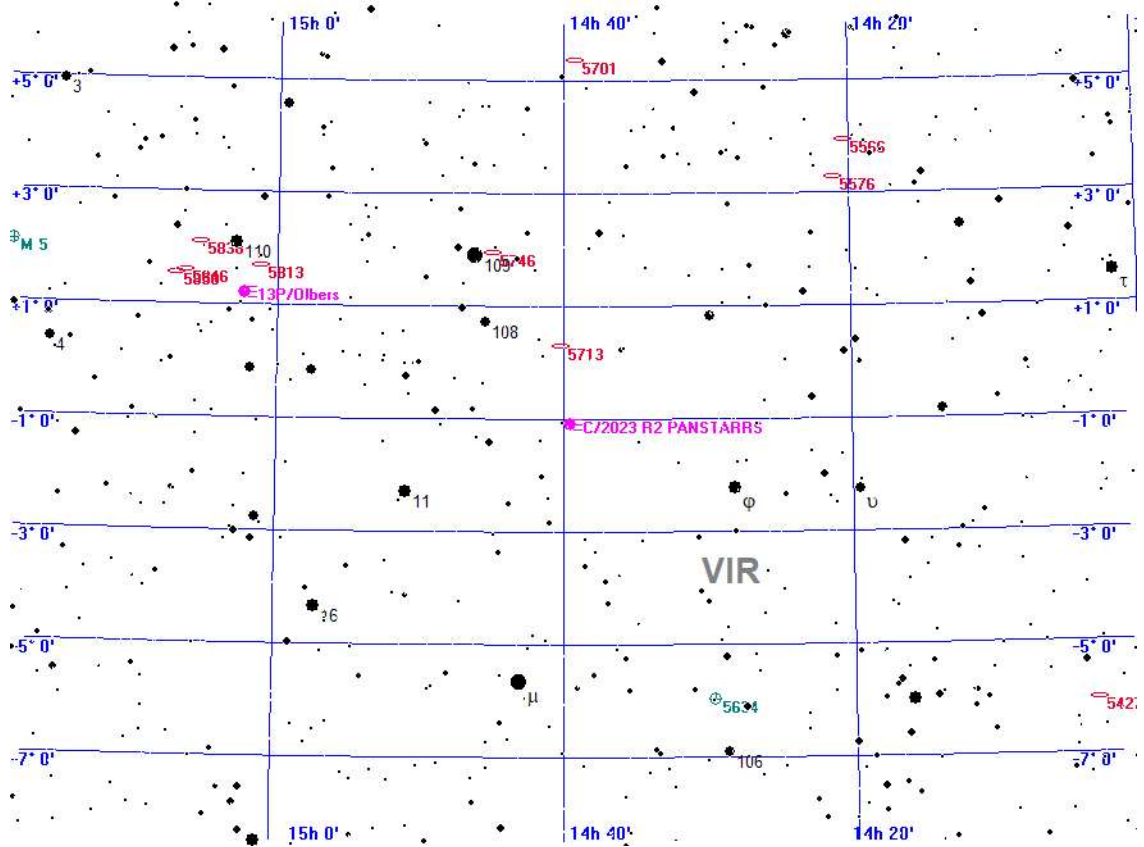
Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43 min. Sonnenh.: -43.5° Mondaufgang: 16:48
 Sonnenuntergang: 18:31 Tageslänge: 10:41 Monduntergang: 23:48
 bürg. Dämmerung: morgens 7:05 abends 19:07 Kulmination: 20:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:25 abends 19:48 Kulminationshöhe: 11°
 astr. Dämmerung: morgens 5:44 abends 20:28 Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Freitag

11.

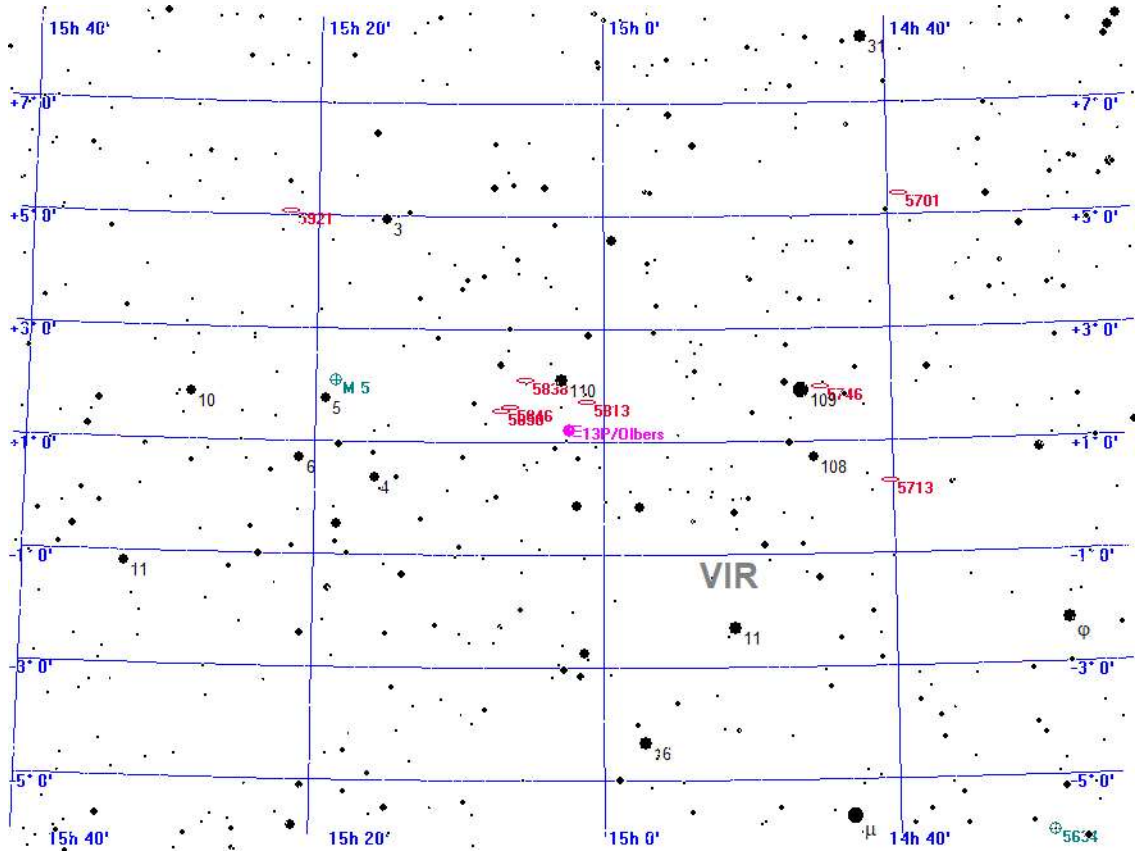
Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43 min. Sonnenh.: -43.5° Mondaufgang: 16:48
 Sonnenuntergang: 18:31 Tageslänge: 10:41 Monduntergang: 23:48
 bürg. Dämmerung: morgens 7:05 abends 19:07 Kulmination: 20:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:25 abends 19:48 Kulminationshöhe: 11°
 astr. Dämmerung: morgens 5:44 abends 20:28 Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Freitag

11.

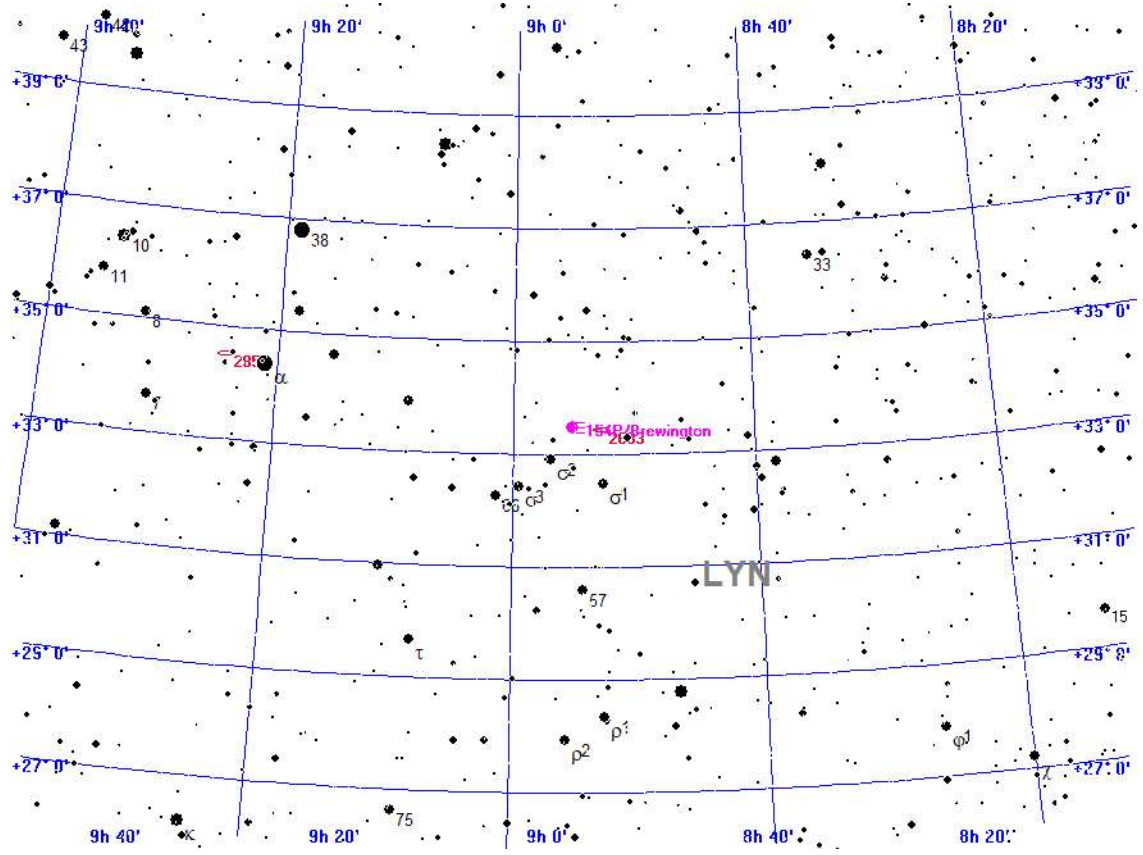
Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43 min. Sonnenh.: -43.5° Mondaufgang: 16:48
 Sonnenuntergang: 18:31 Tageslänge: 10:41 Monduntergang: 23:48
 bürg. Dämmerung: morgens 7:05 abends 19:07 Kulmination: 20:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:25 abends 19:48 Kulminationshöhe: 11°
 astr. Dämmerung: morgens 5:44 abends 20:28 Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Freitag

11.

Oktober 2024

285. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:43 min. Sonnenh.: -43.5° Mondaufgang: 16:48
 Sonnenuntergang: 18:31 Tageslänge: 10:41 Monduntergang: 23:48
 bürg. Dämmerung: morgens 7:05 abends 19:07 Kulmination: 20:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:25 abends 19:48 Kulminationshöhe: 11°
 astr. Dämmerung: morgens 5:44 abends 20:28 Mondphase: (zuneh.) 51%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
11.10.2024	00:00 28.6'	154P/Brewington	13.4	NGC 2683	Galaxie	10.5	8.8'
	04:44 14.8'	P/2010 H2 Vales	14.0	NGC 3872	Galaxie	12.7	2.3'
	04:54 52.0'	30P/Reinmuth	15.8	NGC 3624	Galaxie	14.7	0.9'
	04:54 9.8'	30P/Reinmuth	15.8	IC 2758	Galaxie	15.0	-1.0'
	05:57 57.9'	P/2010 H2 Vales	14.0	IC 736	Galaxie	15.0	0.4'
	05:57 53.1'	P/2010 H2 Vales	14.0	BD+15 2381	Stern	5.9	
	20:15 38.9'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.3	BD+42 3419	Stern	6.2	
	20:15 16.3'	13P/Olbers	11.8	NGC 5831	Galaxie	12.5	2.1'
	20:19 46.7'	C/2023 R2 PANSTARRS	13.7	BD-00 2867	Stern	6.1	
	23:59 30.2'	154P/Brewington	13.5	Sigma2 CNC	Stern	5.5	

Samstag

12.

Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44	min. Sonnenh.: -43.9°	Mondaufgang: 17:09
Sonnenuntergang: 18:28	Tageslänge: 10:37	Monduntergang: --:--
bürg. Dämmerung: morgens 7:07	abends 19:05	Kulmination: 21:14
naut. Dämmerung: morgens 6:26	abends 19:45	Kulminationshöhe: 15°
astr. Dämmerung: morgens 5:46	abends 20:26	Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Samstag

12.

Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44	min. Sonnenh.: -43.9°	Mondaufgang: 17:09
Sonnenuntergang: 18:28	Tageslänge: 10:37	Monduntergang: --:--
bürg. Dämmerung: morgens 7:07	abends 19:05	Kulmination: 21:14
naut. Dämmerung: morgens 6:26	abends 19:45	Kulminationshöhe: 15°
astr. Dämmerung: morgens 5:46	abends 20:26	Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Samstag 12. Oktober 2024

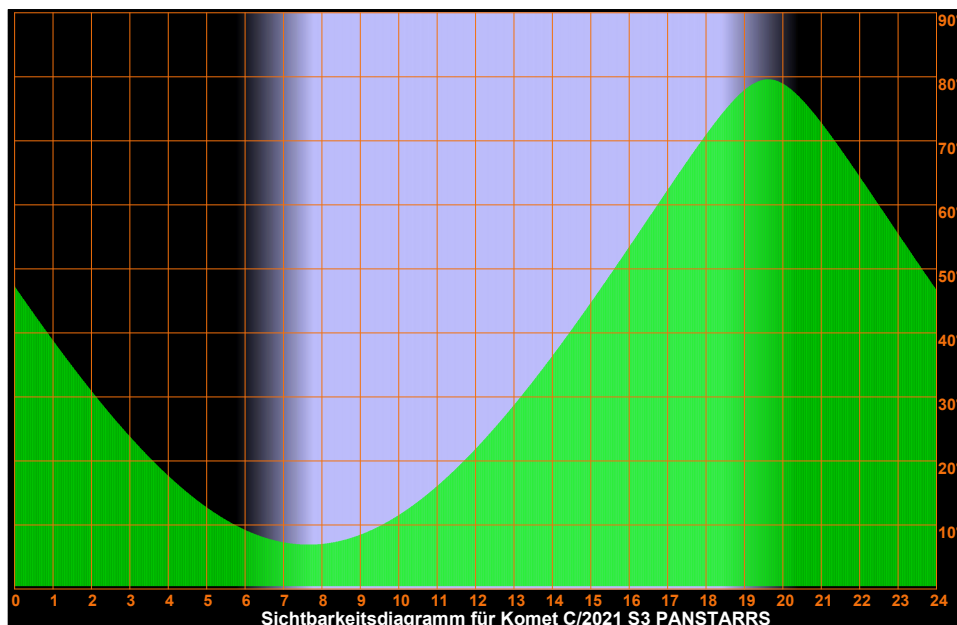
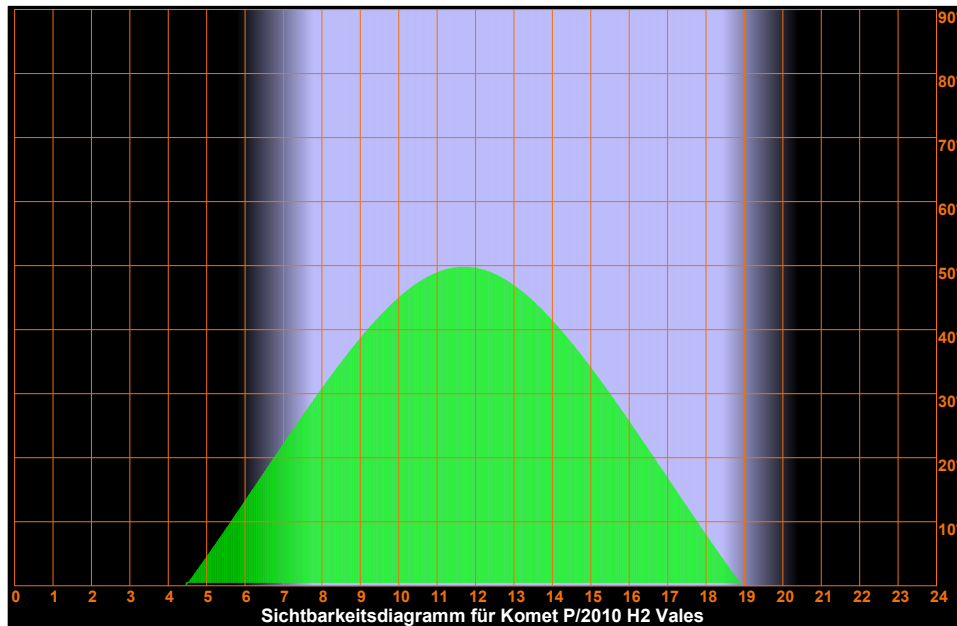
Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: --:--
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

286. Tag, KW 41

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h47'34.7"	+13°27'36.1"	3.9775	3.1423	14.0+	29°	4:24	19:02	5:59	+13°	O	LEO	131.47°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h43'50.8"	+43°23' 2.5"	3.0763	3.4158	13.3-	101°	zirkumpolar	20:15	+78°	SW	CYG	68.31°	
C/2022 E2 ATLAS	7h29'21.9"	+54° 2'33.0"	3.4851	3.6749	13.4+	93°	zirkumpolar	5:57	+76°	O	LYN	148.77°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	13h50'56.6"	- 1°31'42.9"	0.4737	0.5435	2.4-	12°	7:42	19:39	--:--	---	--	VIR	96.34°
C/2023 C2 ATLAS	17h45'11.2"	-34°33' 0.0"	2.5795	2.4021	12.9-	69°	16:08	19:18	--:--	---	--	SCO	35.29°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h42'48.0"	- 1°10'16.8"	2.2357	1.3865	13.7-	24°	8:42	20:37	--:--	---	--	VIR	84.69°
12P/Pons-Brooks	14h12' 3.9"	-47°31'16.8"	3.4244	2.7700	12.2-	42°	unsichtbar	--:--	---	---	--	CEN	73.81°
13P/Olbers	15h 4'20.9"	+ 0°53'43.8"	2.7055	1.9064	11.8-	30°	8:52	21:10	20:15	+ 8°	W	VIR	80.65°
154P/Brewington	8h56'42.0"	+33°24'42.0"	2.1165	2.0473	13.5-	72°	22:28	19:19	5:57	+53°	O	LYN	168.15°



Samstag

12.

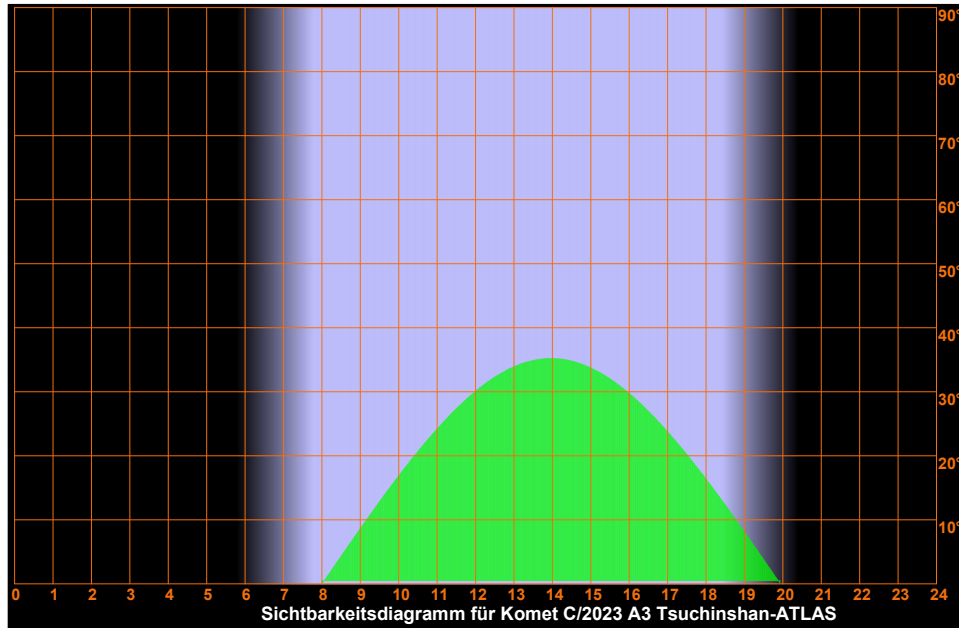
Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44	min. Sonnenh.: -43.9°	Mondaufgang: 17:09
Sonnenuntergang: 18:28	Tageslänge: 10:37	Monduntergang: --:--
bürg. Dämmerung: morgens 7:07	abends 19:05	Kulmination: 21:14
naut. Dämmerung: morgens 6:26	abends 19:45	Kulminationshöhe: 15°
astr. Dämmerung: morgens 5:46	abends 20:26	Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Samstag

12.

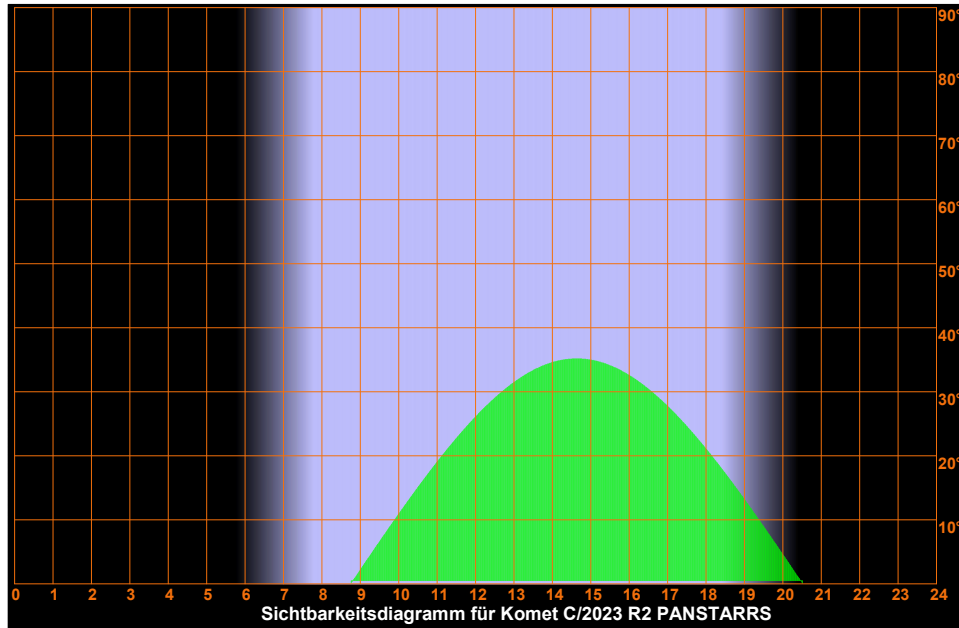
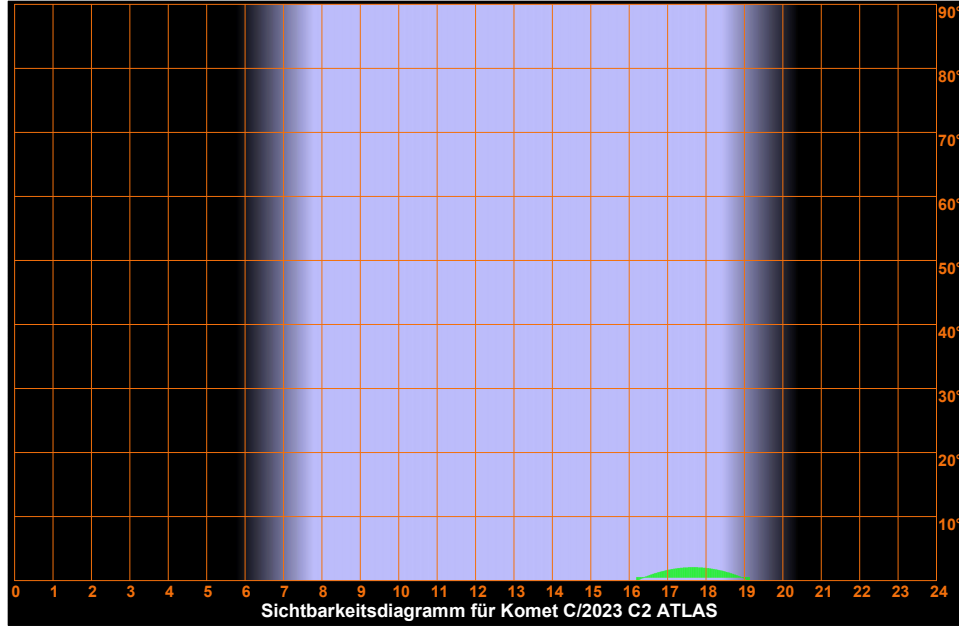
Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44	min. Sonnenh.: -43.9°	Mondaufgang: 17:09
Sonnenuntergang: 18:28	Tageslänge: 10:37	Monduntergang: --:--
bürg. Dämmerung: morgens 7:07	abends 19:05	Kulmination: 21:14
naut. Dämmerung: morgens 6:26	abends 19:45	Kulminationshöhe: 15°
astr. Dämmerung: morgens 5:46	abends 20:26	Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Samstag

12.

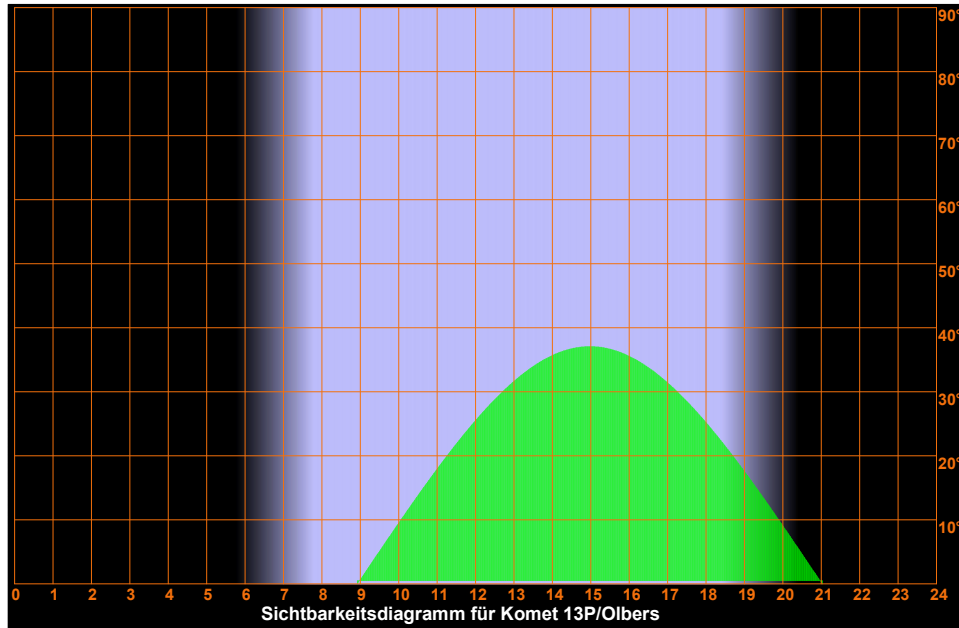
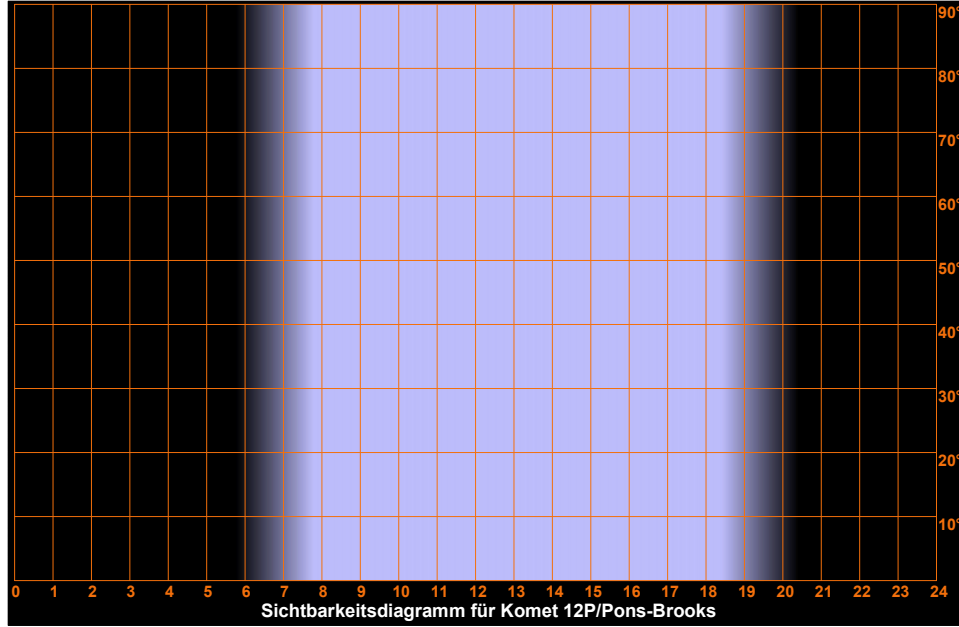
Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44	min. Sonnenh.: -43.9°	Mondaufgang: 17:09
Sonnenuntergang: 18:28	Tageslänge: 10:37	Monduntergang: --:--
bürg. Dämmerung: morgens 7:07	abends 19:05	Kulmination: 21:14
naut. Dämmerung: morgens 6:26	abends 19:45	Kulminationshöhe: 15°
astr. Dämmerung: morgens 5:46	abends 20:26	Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Samstag

12.

Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:44	min. Sonnenh.: -43.9°	Mondaufgang: 17:09
Sonnenuntergang: 18:28	Tageslänge: 10:37	Monduntergang: --:--
bürg. Dämmerung: morgens 7:07	abends 19:05	Kulmination: 21:14
naut. Dämmerung: morgens 6:26	abends 19:45	Kulminationshöhe: 15°
astr. Dämmerung: morgens 5:46	abends 20:26	Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

286. Tag, KW 41

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Samstag

12.

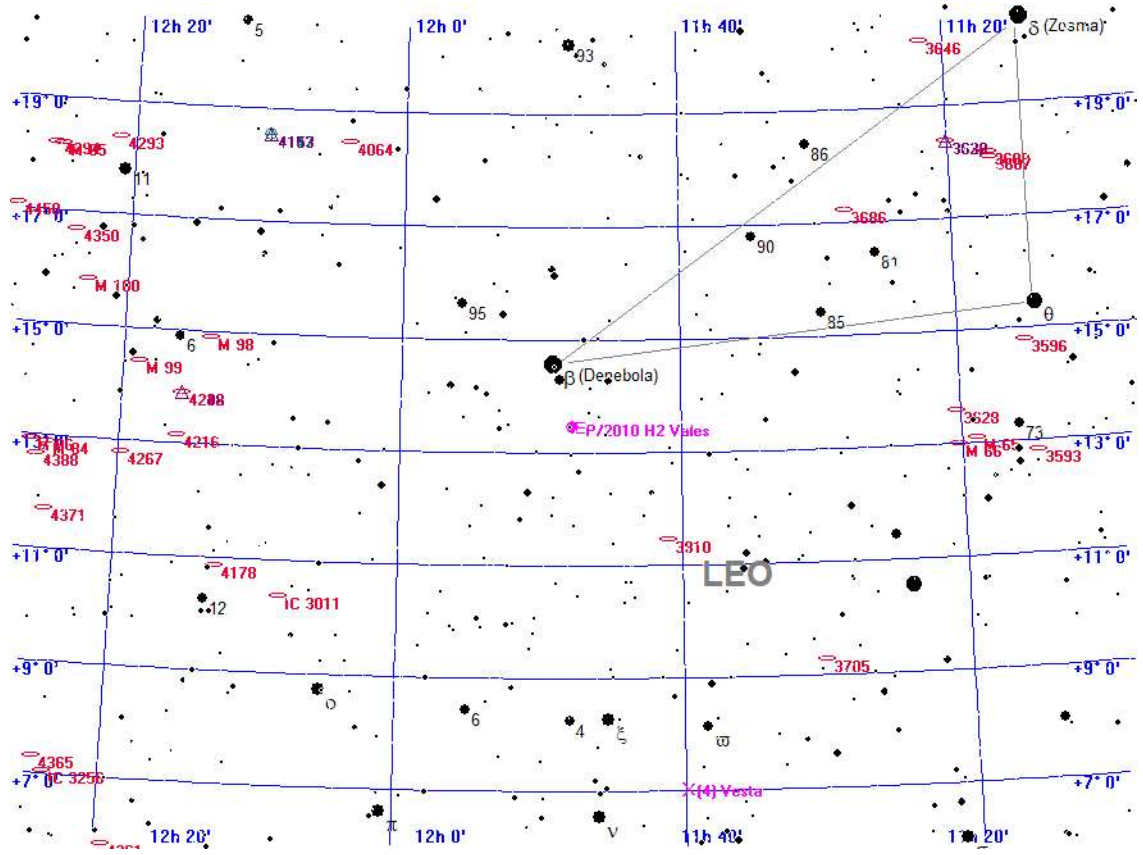
Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: ---:--
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

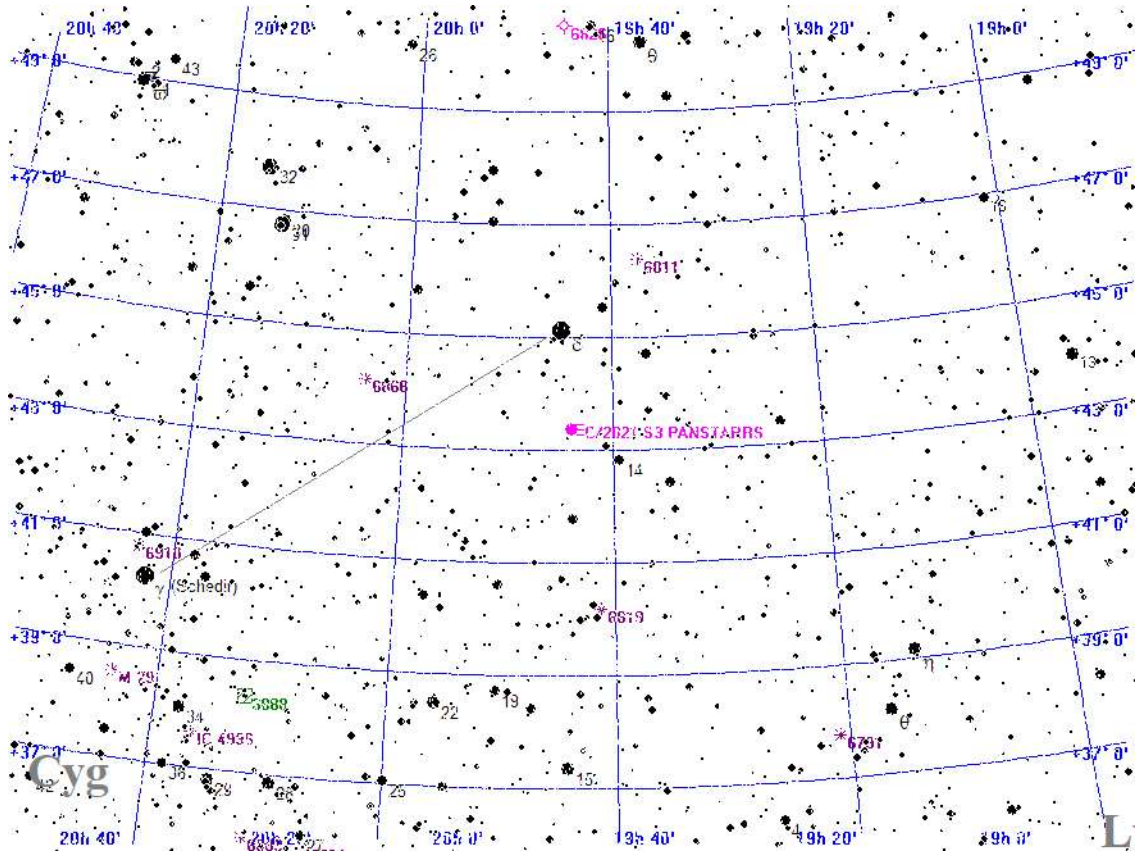
Samstag 12. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: ---
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

286. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

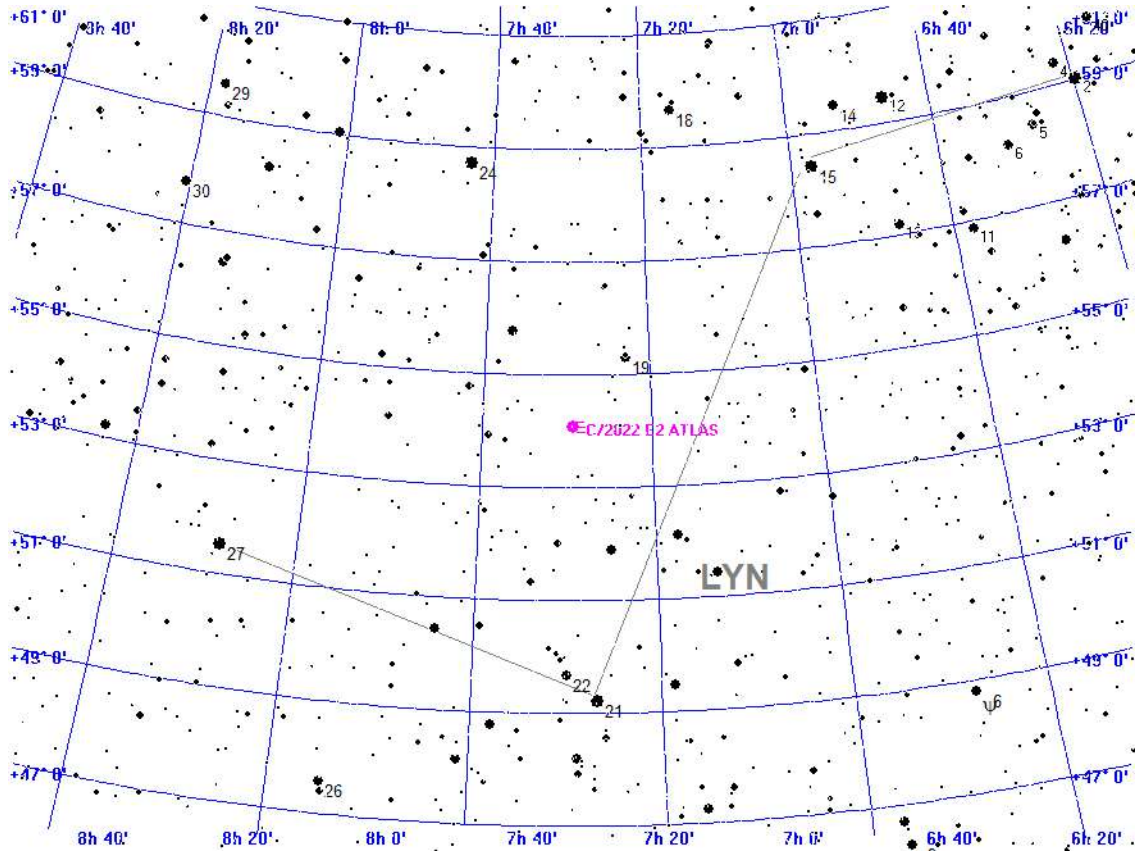
Samstag 12. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: ---
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

286. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Samstag

12.

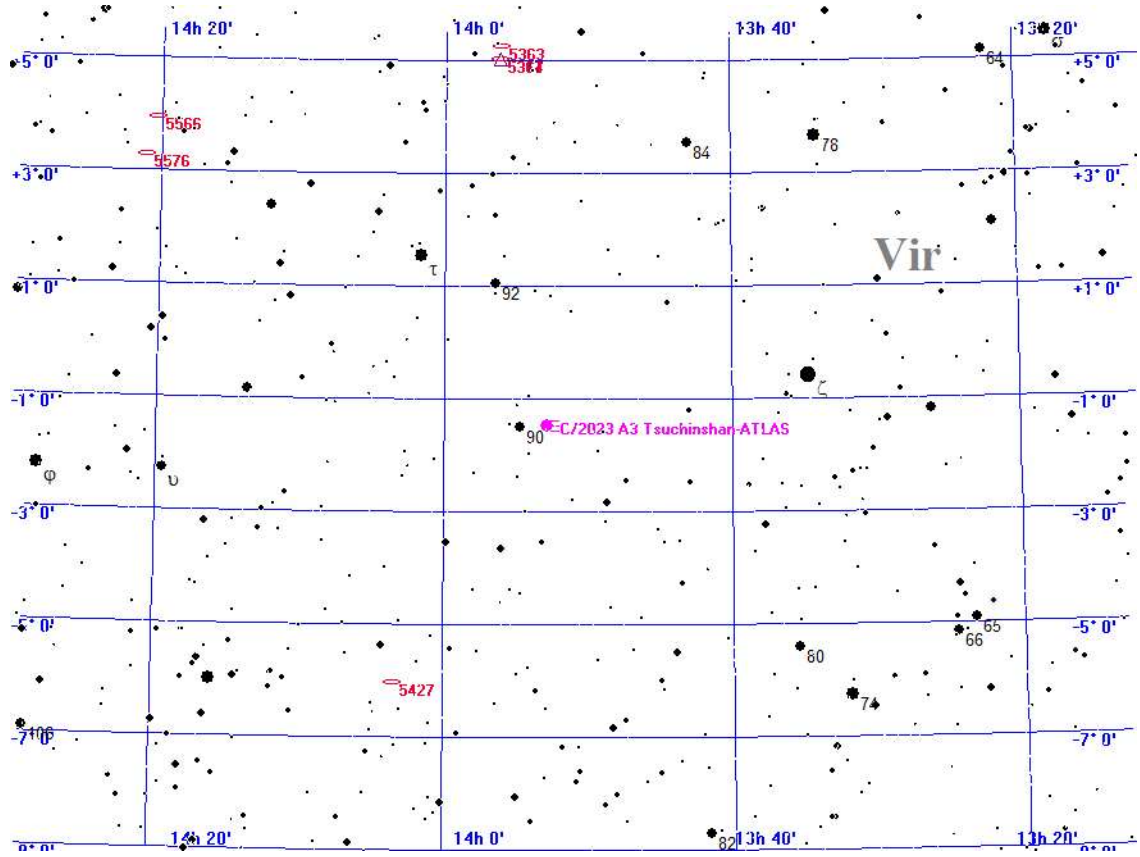
Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: --:--
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

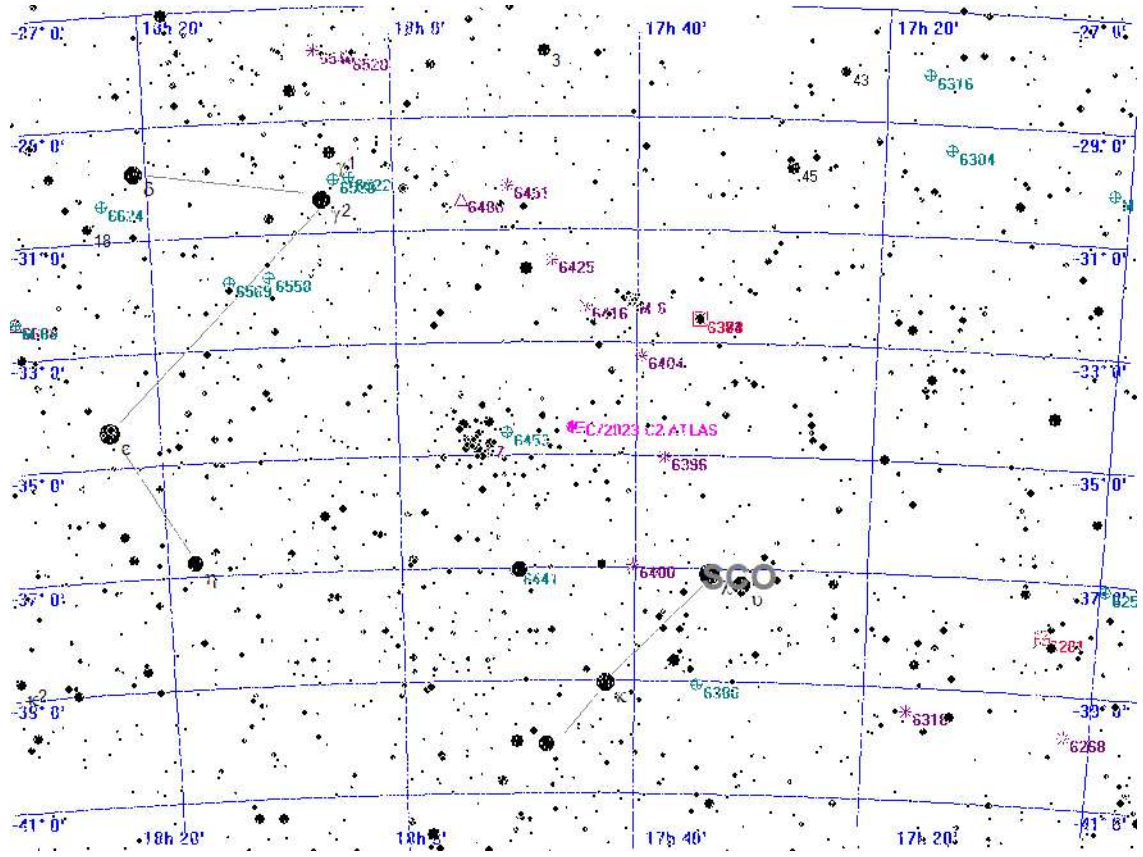
Samstag 12. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: ---
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

286. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

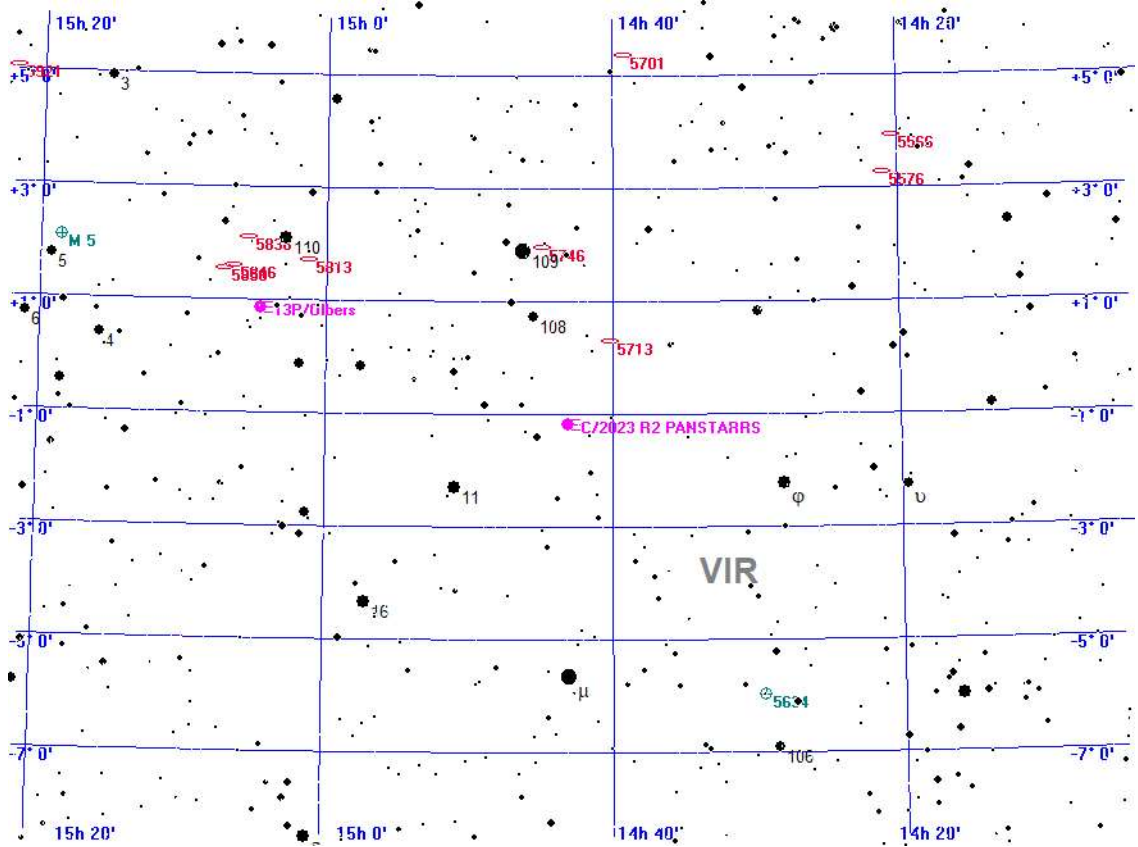
Samstag 12. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: --:--
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

286. Tag, KW 41

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Samstag

12.

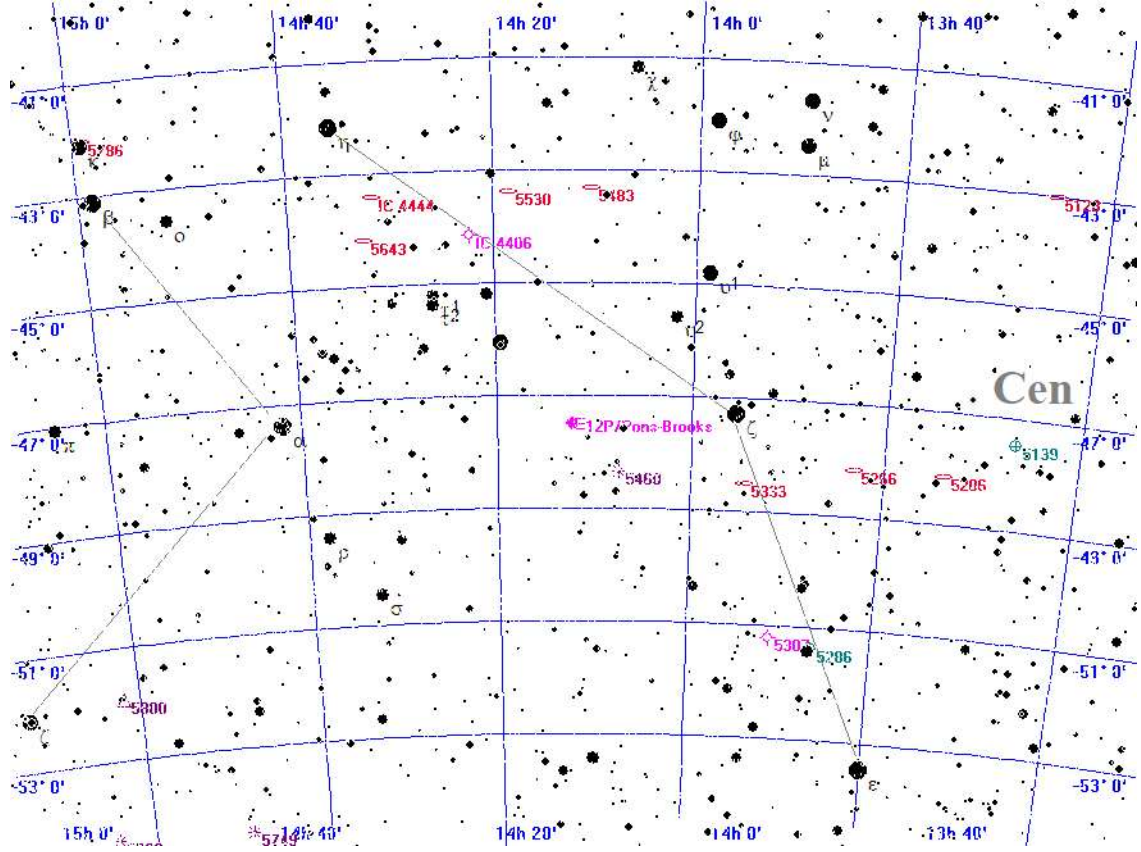
Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: ---
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Samstag

12.

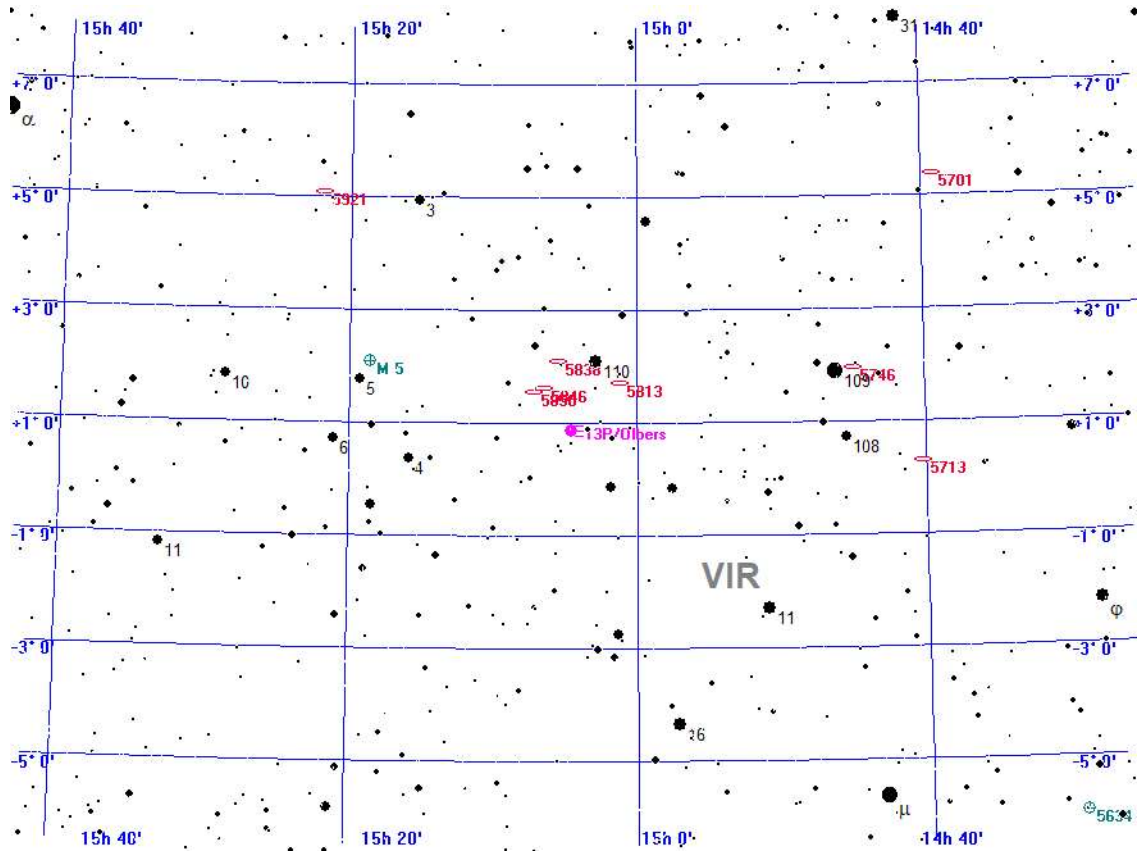
Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: --:--
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Samstag

12.

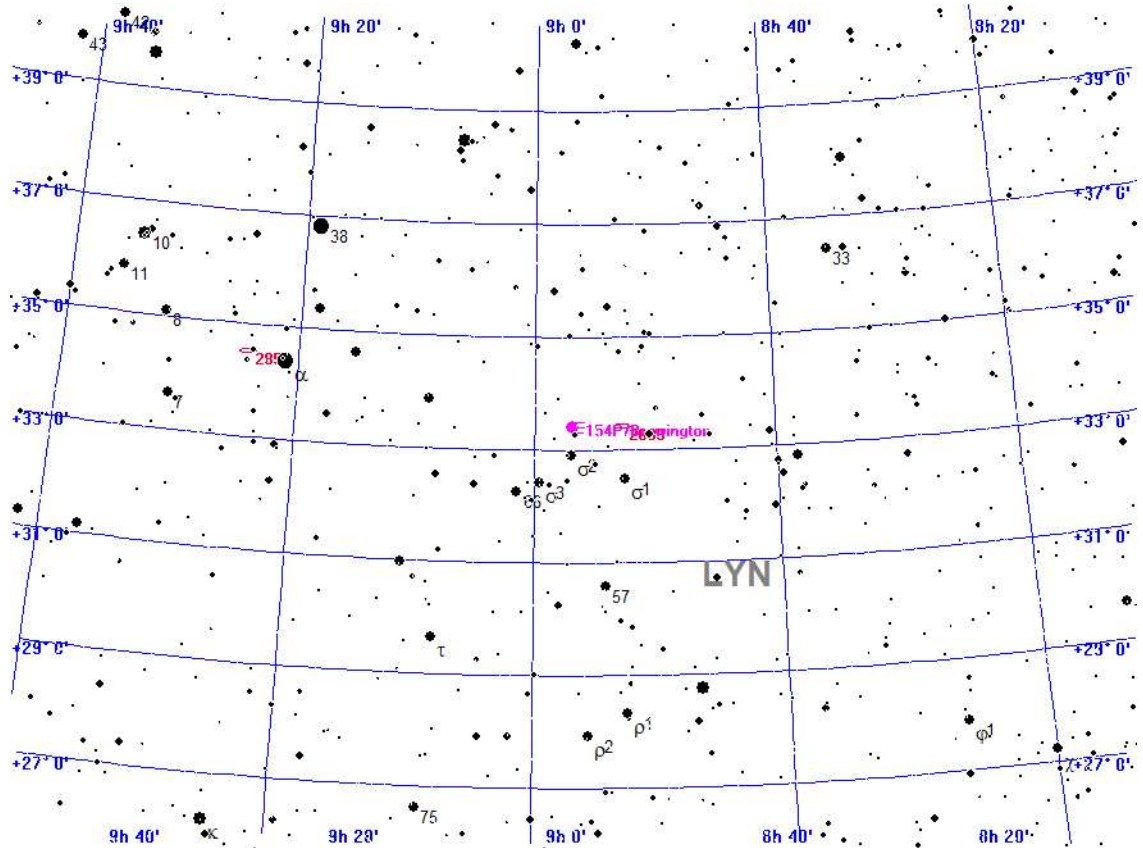
Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: ---:--
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Samstag

12.

Oktober 2024

286. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:44 min. Sonnenh.: -43.9° Mondaufgang: 17:09
 Sonnenuntergang: 18:28 Tageslänge: 10:37 Monduntergang: --:--
 bürg. Dämmerung: morgens 7:07 abends 19:05 Kulmination: 21:14
 naut. Dämmerung: morgens 6:26 abends 19:45 Kulminationshöhe: 15°
 astr. Dämmerung: morgens 5:46 abends 20:26 Mondphase: (zuneh.) 62%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
12.10.2024	00:00 39.1'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.3	BD+42 3419	Stern	6.2	
	00:00 50.3'	154P/Brewington	13.5	NGC 2683	Galaxie	10.5	8.8'
	04:43 35.9'	P/2010 H2 Vales	14.0	NGC 3872	Galaxie	12.7	2.3'
	04:43 52.4'	P/2010 H2 Vales	14.0	BD+15 2381	Stern	5.9	
	05:59 43.1'	P/2010 H2 Vales	14.0	IC 736	Galaxie	15.0	0.4'
	05:59 44.4'	30P/Reinmuth	15.8	IC 2830	Galaxie	15.0	-1.0'
	05:59 29.1'	154P/Brewington	13.5	Sigma2 CNC	Stern	5.5	
	20:13 13.5'	C/2023 R2 PANSTARRS	13.7	BD-00 2867	Stern	6.1	
	20:13 48.0'	13P/Olbers	11.9	NGC 5831	Galaxie	12.5	2.1'

Sonntag

13.

Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46	min. Sonnenh.: -44.3°	Mondaufgang: 17:24
Sonnenuntergang: 18:26	Tageslänge: 10:33	Monduntergang: 1:20
bürg. Dämmerung: morgens 7:09	abends 19:02	Kulmination: 22:08
naut. Dämmerung: morgens 6:28	abends 19:43	Kulminationshöhe: 21°
astr. Dämmerung: morgens 5:48	abends 20:23	Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Sonntag

13.

Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46	min. Sonnenh.: -44.3°	Mondaufgang: 17:24
Sonnenuntergang: 18:26	Tageslänge: 10:33	Monduntergang: 1:20
bürg. Dämmerung: morgens 7:09	abends 19:02	Kulmination: 22:08
naut. Dämmerung: morgens 6:28	abends 19:43	Kulminationshöhe: 21°
astr. Dämmerung: morgens 5:48	abends 20:23	Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Sonntag

13.

Oktober 2024

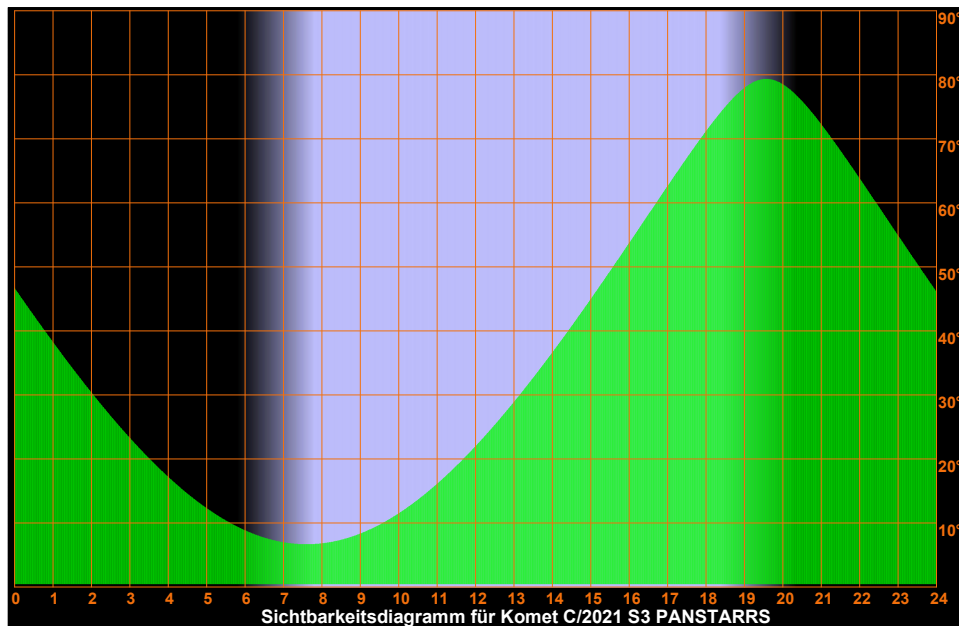
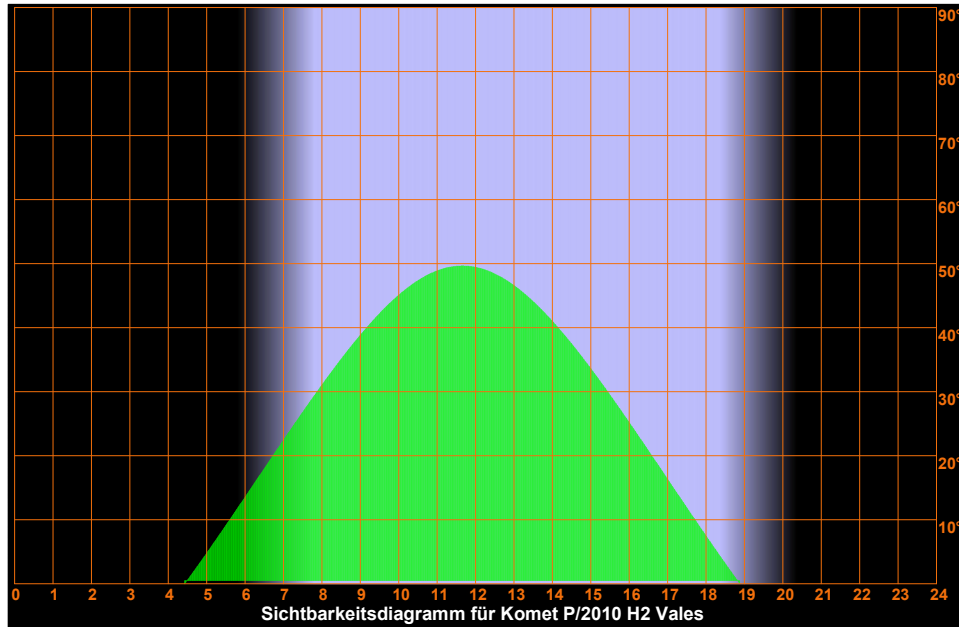
287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46 min. Sonnenh.: -44.3° Mondaufgang: 17:24
 Sonnenuntergang: 18:26 Tageslänge: 10:33 Monduntergang: 1:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:09 abends 19:02 Kulmination: 22:08
 naut. Dämmerung: morgens 6:28 abends 19:43 Kulminationshöhe: 21°
 astr. Dämmerung: morgens 5:48 abends 20:23 Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h48'59.4"	+13°19'15.3"	3.9702	3.1415	14.0+	30°	4:22	18:58	6:01	+14°	O	LEO	144.48°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h44'47.8"	+43° 8' 4.7"	3.0911	3.4261	13.3-	101°	zirkumpolar	20:13	+78°	SW	CYG	66.70°	
C/2022 E2 ATLAS	7h28'30.8"	+54°21'29.0"	3.4686	3.6755	13.4+	94°	zirkumpolar	5:59	+77°	O	LYN	139.82°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	14h13'22.1"	- 0°55' 9.3"	0.4726	0.5612	2.5-	17°	7:57	20:01	---	---	--	VIR	104.88°
C/2023 C2 ATLAS	17h47' 1.2"	-34°15'20.9"	2.5892	2.4003	12.9-	68°	16:00	19:21	---	---	--	SCO	48.54°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h46'18.5"	- 1°15'17.1"	2.2480	1.3987	13.7-	24°	8:42	20:36	---	---	--	VIR	97.06°
12P/Pons-Brooks	14h14'19.5"	-47°31'14.1"	3.4431	2.7818	12.2-	42°	unsichtbar	---	---	---	--	CEN	85.54°
13P/Olbers	15h 6'31.1"	+ 0°33'14.9"	2.7208	1.9168	11.9-	30°	8:52	21:07	20:13	+ 7°	W	VIR	92.94°
154P/Brewington	8h58'25.7"	+33°20'12.1"	2.1127	2.0539	13.5-	73°	22:27	19:16	5:59	+53°	O	LYN	165.96°



Sonntag

13.

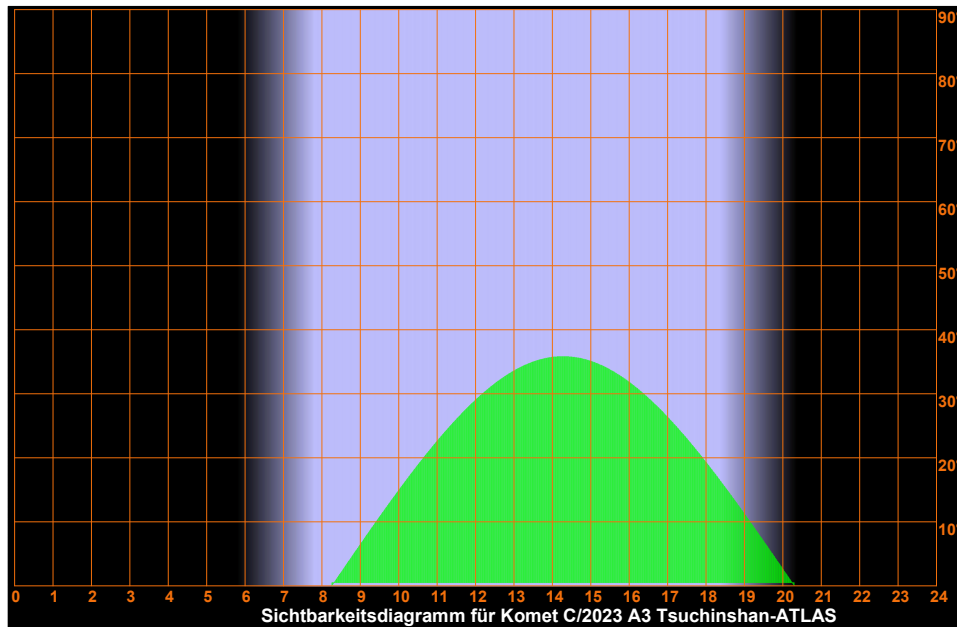
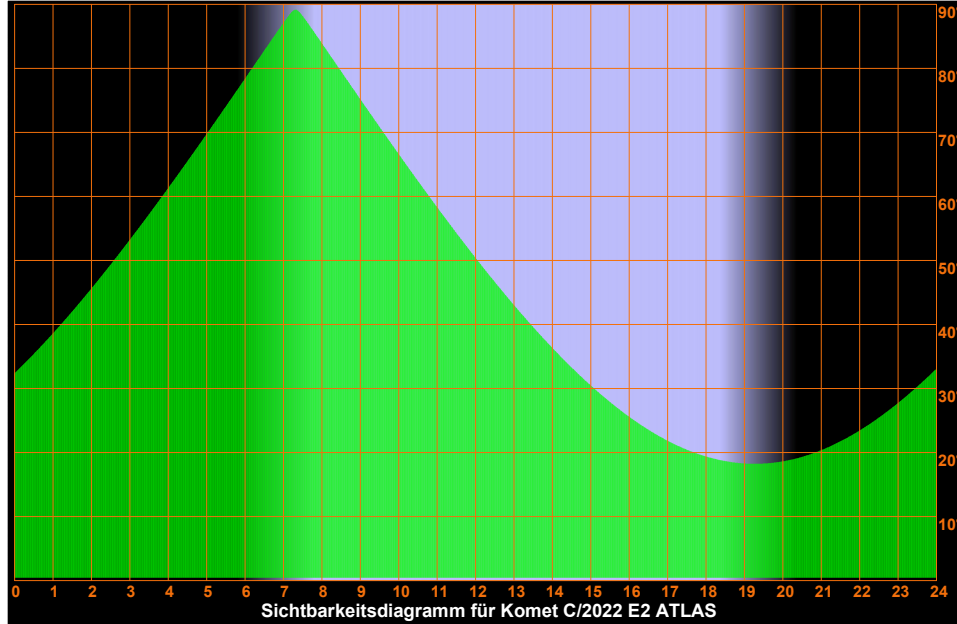
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46	min. Sonnenh.: -44.3°	Mondaufgang: 17:24
Sonnenuntergang: 18:26	Tageslänge: 10:33	Monduntergang: 1:20
bürg. Dämmerung: morgens 7:09	abends 19:02	Kulmination: 22:08
naut. Dämmerung: morgens 6:28	abends 19:43	Kulminationshöhe: 21°
astr. Dämmerung: morgens 5:48	abends 20:23	Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

13.

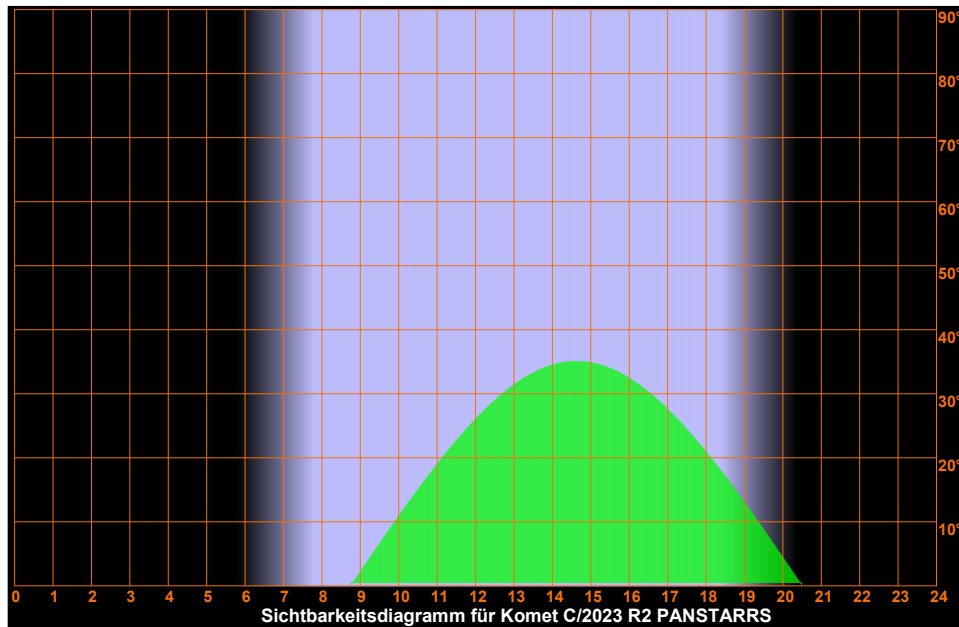
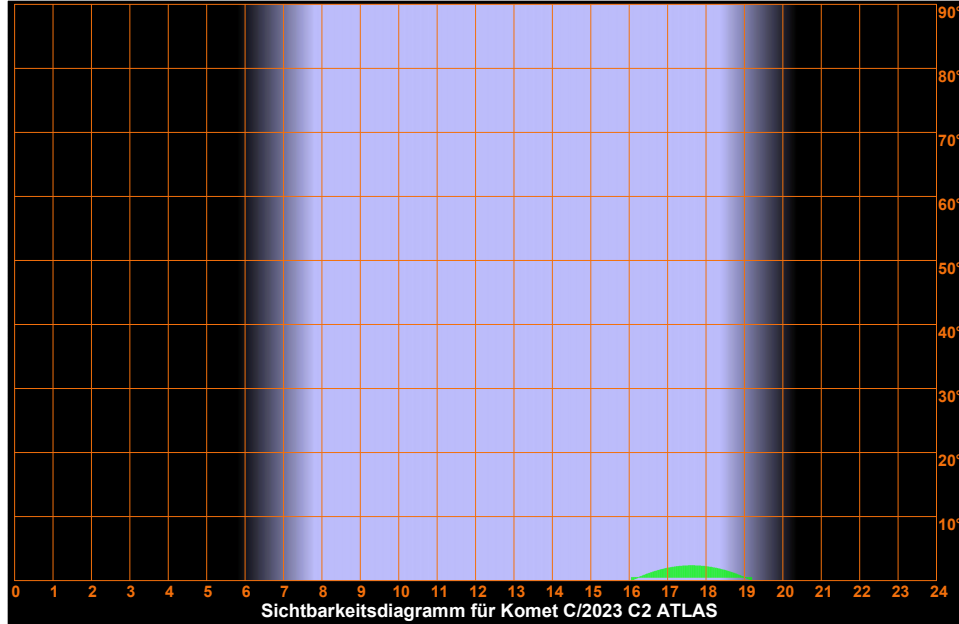
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang:	7:46	min. Sonnenh.: -44.3°	Mondaufgang:	17:24
Sonnenuntergang:	18:26	Tageslänge: 10:33	Monduntergang:	1:20
bürg. Dämmerung:	morgens 7:09	abends 19:02	Kulmination:	22:08
naut. Dämmerung:	morgens 6:28	abends 19:43	Kulminationshöhe:	21°
astr. Dämmerung:	morgens 5:48	abends 20:23	Mondphase: (zunehm.)	73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

13.

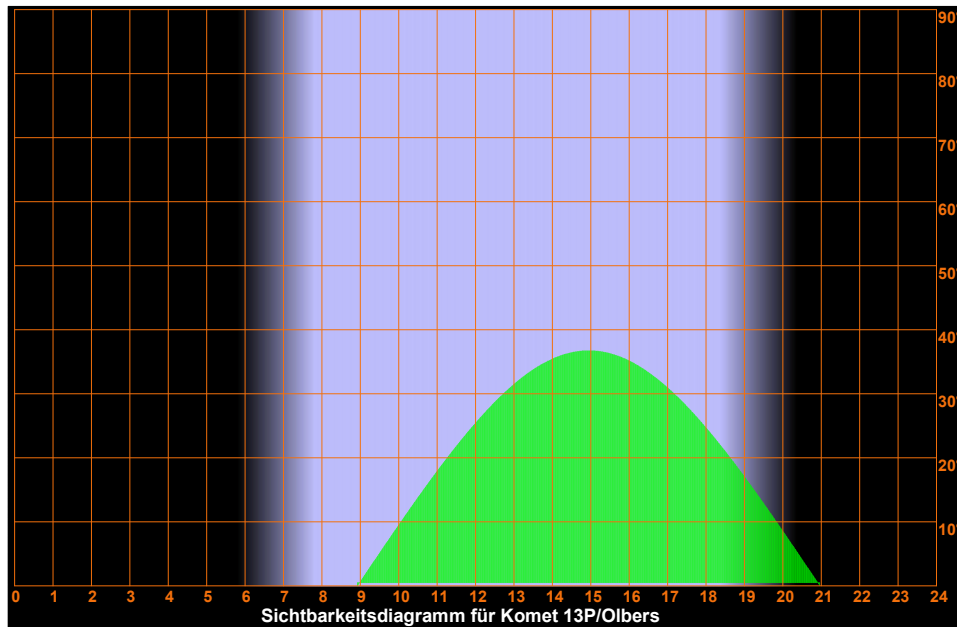
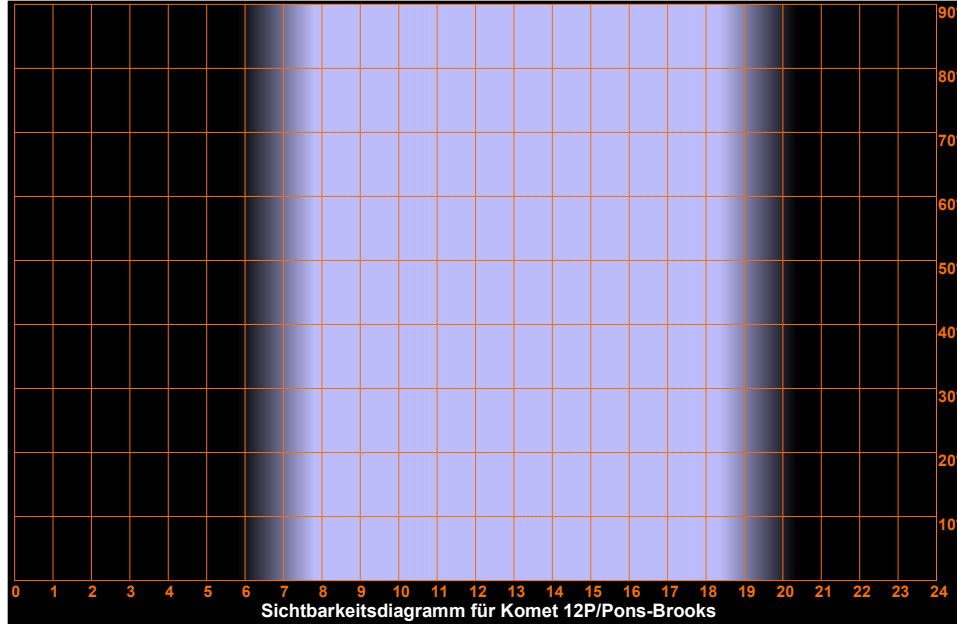
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang:	7:46	min. Sonnenh.: -44.3°	Mondaufgang:	17:24
Sonnenuntergang:	18:26	Tageslänge: 10:33	Monduntergang:	1:20
bürg. Dämmerung:	morgens 7:09	abends 19:02	Kulmination:	22:08
naut. Dämmerung:	morgens 6:28	abends 19:43	Kulminationshöhe:	21°
astr. Dämmerung:	morgens 5:48	abends 20:23	Mondphase: (zuneh.)	73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

13.

Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46	min. Sonnenh.: -44.3°	Mondaufgang: 17:24
Sonnenuntergang: 18:26	Tageslänge: 10:33	Monduntergang: 1:20
bürg. Dämmerung: morgens 7:09	abends 19:02	Kulmination: 22:08
naut. Dämmerung: morgens 6:28	abends 19:43	Kulminationshöhe: 21°
astr. Dämmerung: morgens 5:48	abends 20:23	Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

13.

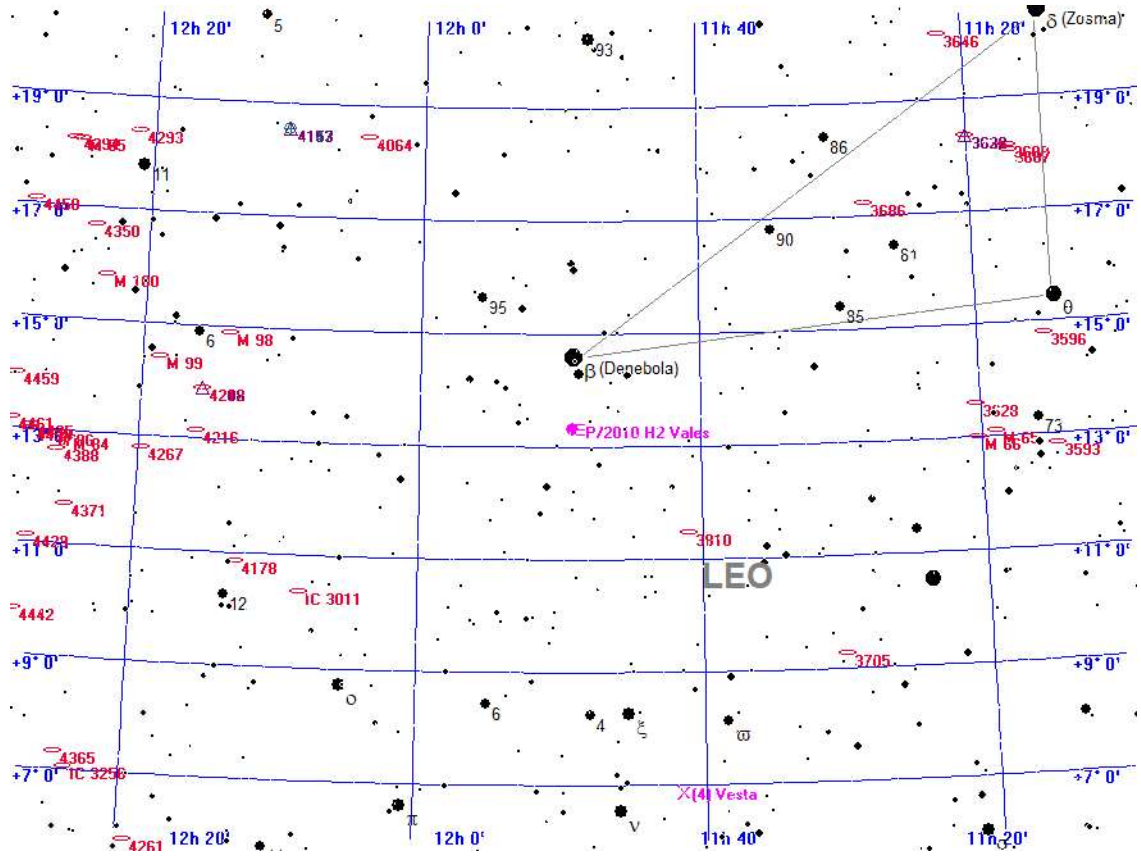
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46 min. Sonnenh.: -44.3° Mondaufgang: 17:24
 Sonnenuntergang: 18:26 Tageslänge: 10:33 Monduntergang: 1:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:09 abends 19:02 Kulmination: 22:08
 naut. Dämmerung: morgens 6:28 abends 19:43 Kulminationshöhe: 21°
 astr. Dämmerung: morgens 5:48 abends 20:23 Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

Sonntag

13.

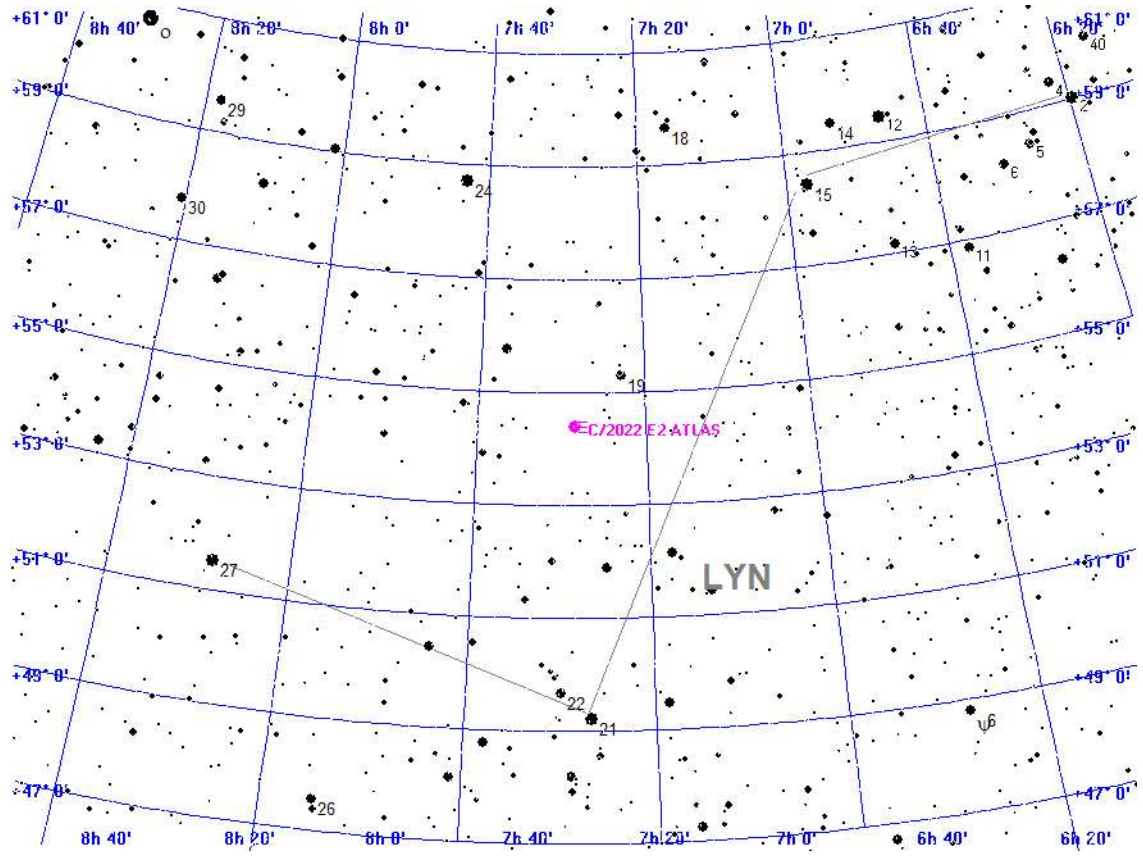
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46 min. Sonnenh.: -44.3° Mondaufgang: 17:24
 Sonnenuntergang: 18:26 Tageslänge: 10:33 Monduntergang: 1:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:09 abends 19:02 Kulmination: 22:08
 naut. Dämmerung: morgens 6:28 abends 19:43 Kulminationshöhe: 21°
 astr. Dämmerung: morgens 5:48 abends 20:23 Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Sonntag

13.

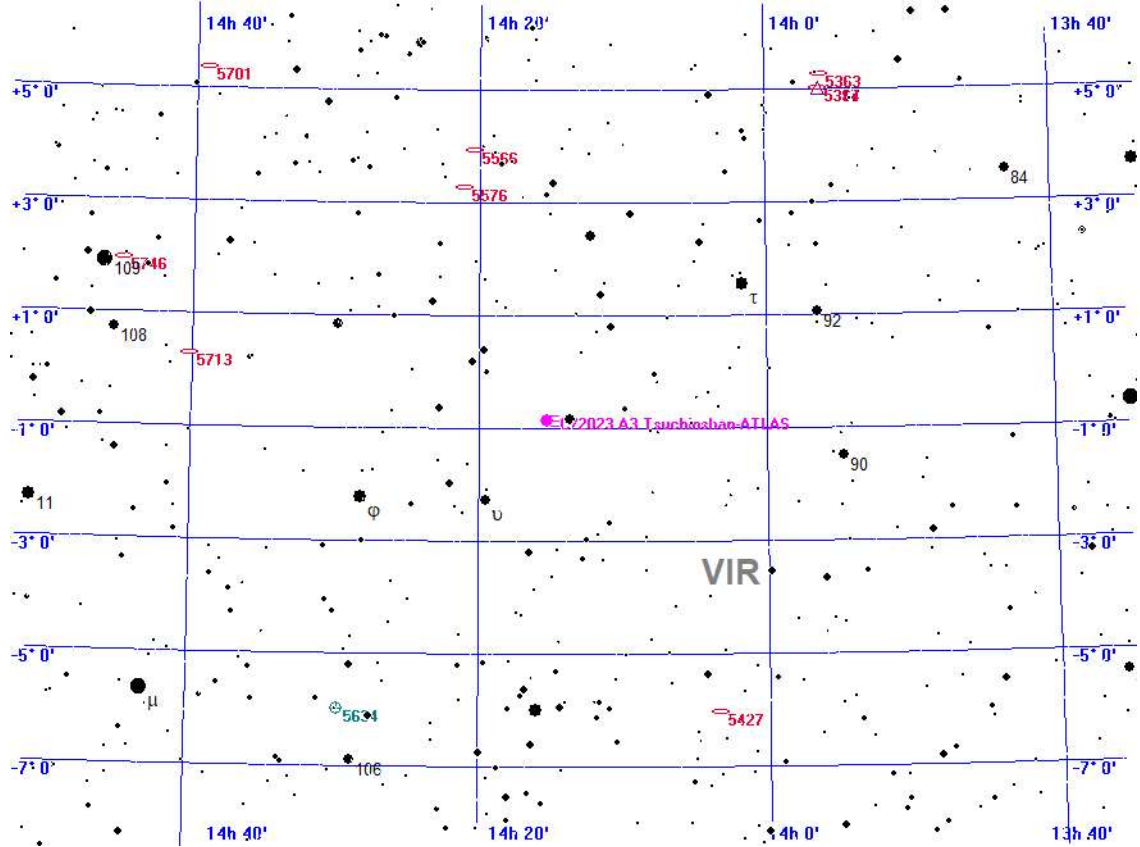
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46 min. Sonnenh.: -44.3° Mondaufgang: 17:24
 Sonnenuntergang: 18:26 Tageslänge: 10:33 Monduntergang: 1:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:09 abends 19:02 Kulmination: 22:08
 naut. Dämmerung: morgens 6:28 abends 19:43 Kulminationshöhe: 21°
 astr. Dämmerung: morgens 5:48 abends 20:23 Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Sonntag

13.

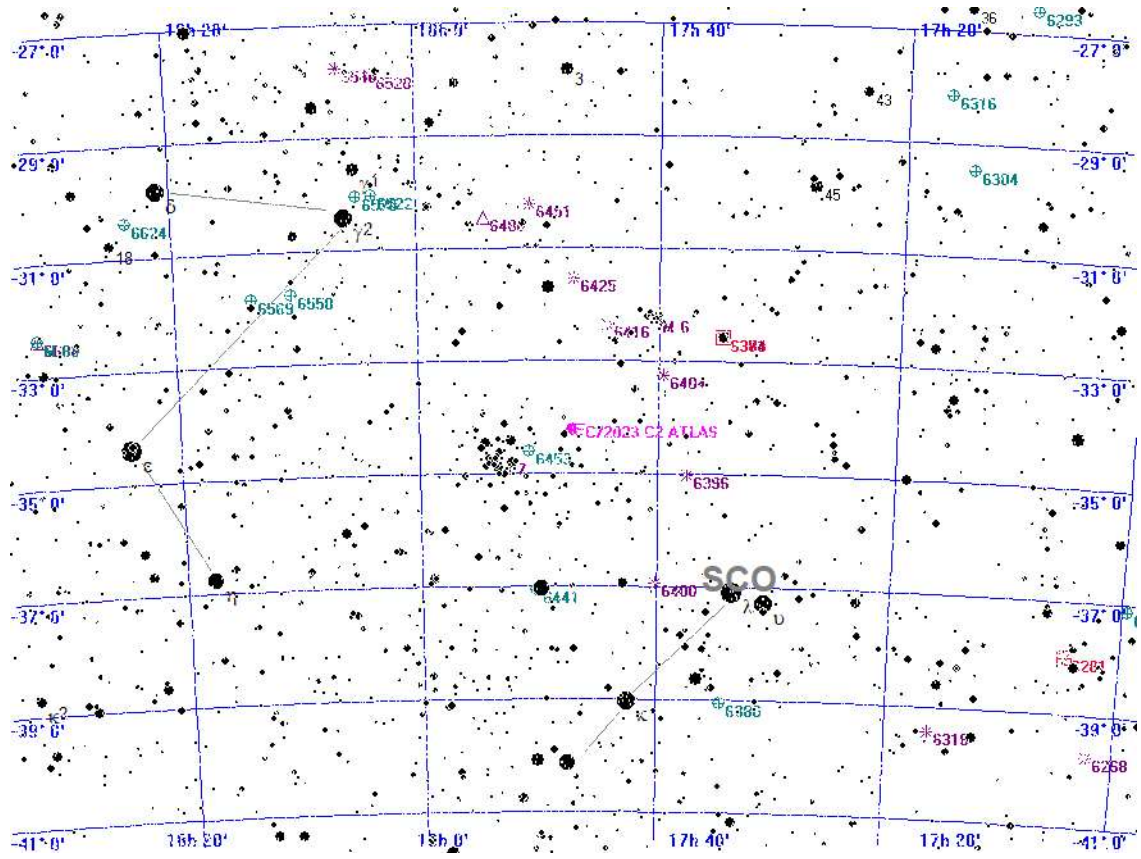
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46 min. Sonnenh.: -44.3° Mondaufgang: 17:24
 Sonnenuntergang: 18:26 Tageslänge: 10:33 Monduntergang: 1:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:09 abends 19:02 Kulmination: 22:08
 naut. Dämmerung: morgens 6:28 abends 19:43 Kulminationshöhe: 21°
 astr. Dämmerung: morgens 5:48 abends 20:23 Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Sonntag

13.

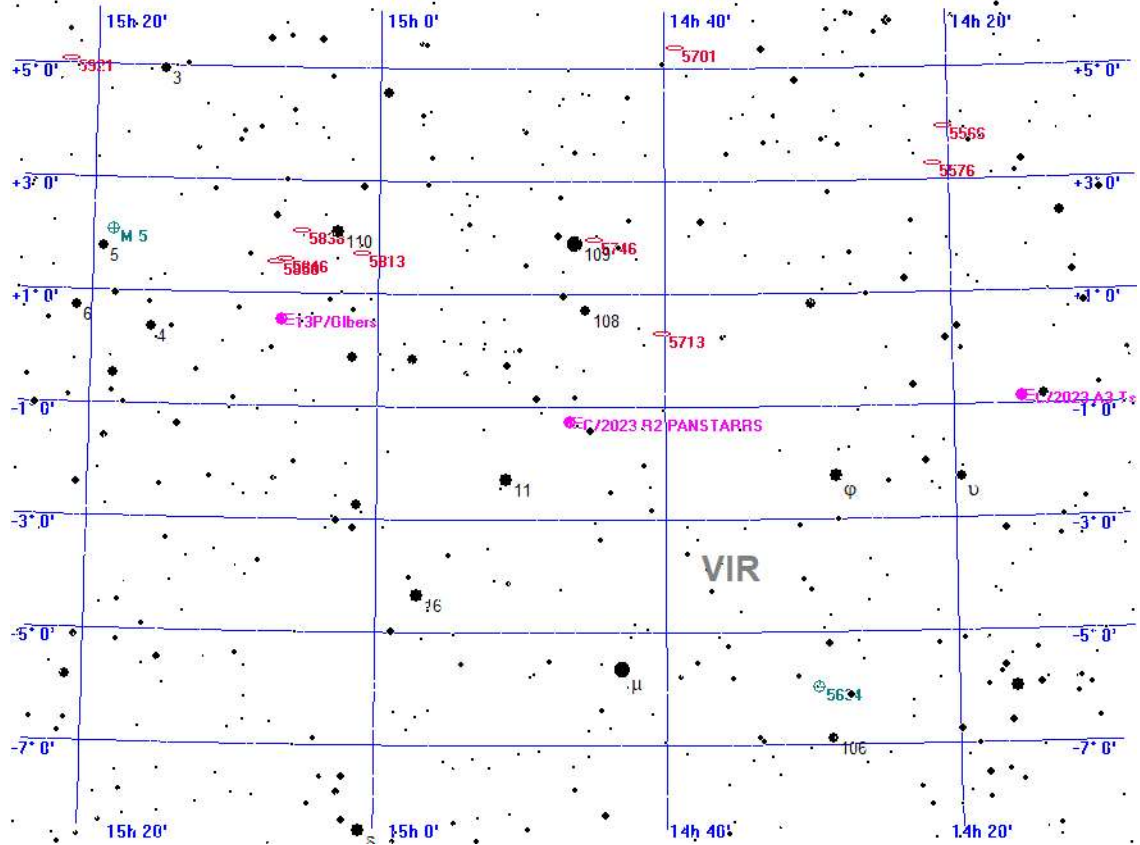
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46 min. Sonnenh.: -44.3° Mondaufgang: 17:24
 Sonnenuntergang: 18:26 Tageslänge: 10:33 Monduntergang: 1:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:09 abends 19:02 Kulmination: 22:08
 naut. Dämmerung: morgens 6:28 abends 19:43 Kulminationshöhe: 21°
 astr. Dämmerung: morgens 5:48 abends 20:23 Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- ☞ Galaxie
 - ☉ Kugelsternhaufen
 - ✳ Offener Sternhaufen
 - ✧ Planetarischer Nebel
 - ◻ Nebel
 - ⊠ Sternhaufen + Nebel
 - △ Sonstiges Objekt
 - ☄ Komet + Planet
 - ✕ Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Sonntag

13.

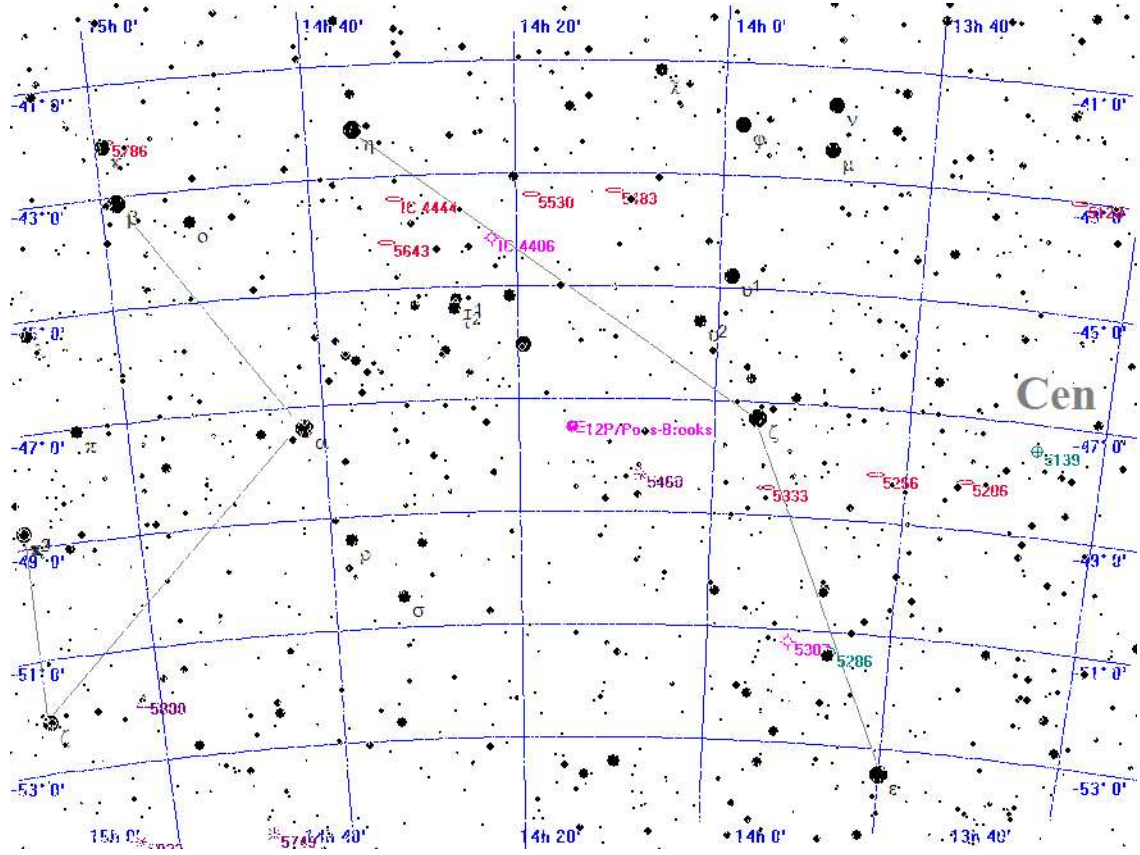
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46 min. Sonnenh.: -44.3° Mondaufgang: 17:24
 Sonnenuntergang: 18:26 Tageslänge: 10:33 Monduntergang: 1:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:09 abends 19:02 Kulmination: 22:08
 naut. Dämmerung: morgens 6:28 abends 19:43 Kulminationshöhe: 21°
 astr. Dämmerung: morgens 5:48 abends 20:23 Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Sonntag

13.

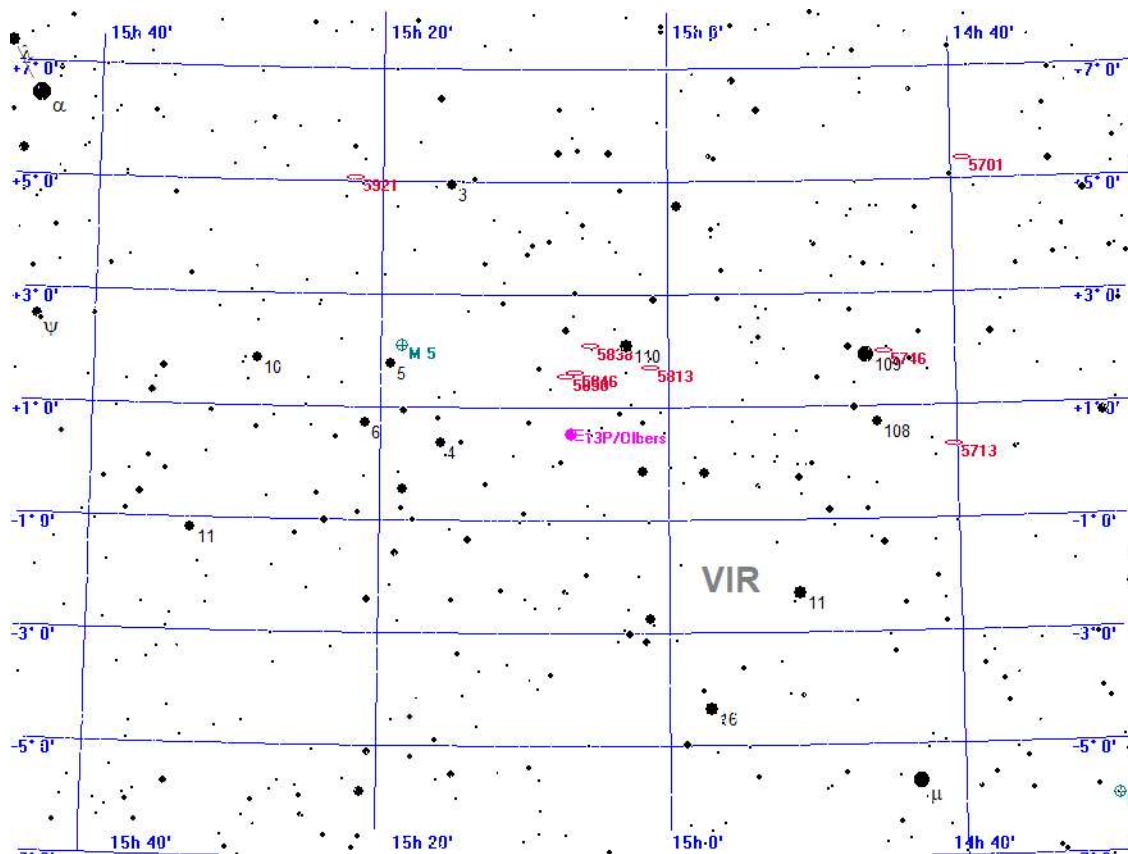
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46 min. Sonnenh.: -44.3° Mondaufgang: 17:24
 Sonnenuntergang: 18:26 Tageslänge: 10:33 Monduntergang: 1:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:09 abends 19:02 Kulmination: 22:08
 naut. Dämmerung: morgens 6:28 abends 19:43 Kulminationshöhe: 21°
 astr. Dämmerung: morgens 5:48 abends 20:23 Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- ☉ Galaxie
- ☉ Kugelsternhaufen
- ✳ Offener Sternhaufen
- ✧ Planetarischer Nebel
- ◻ Nebel
- ⊠ Sternhaufen + Nebel
- △ Sonstiges Objekt
- ☄ Komet + Planet
- ✕ Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Sonntag

13.

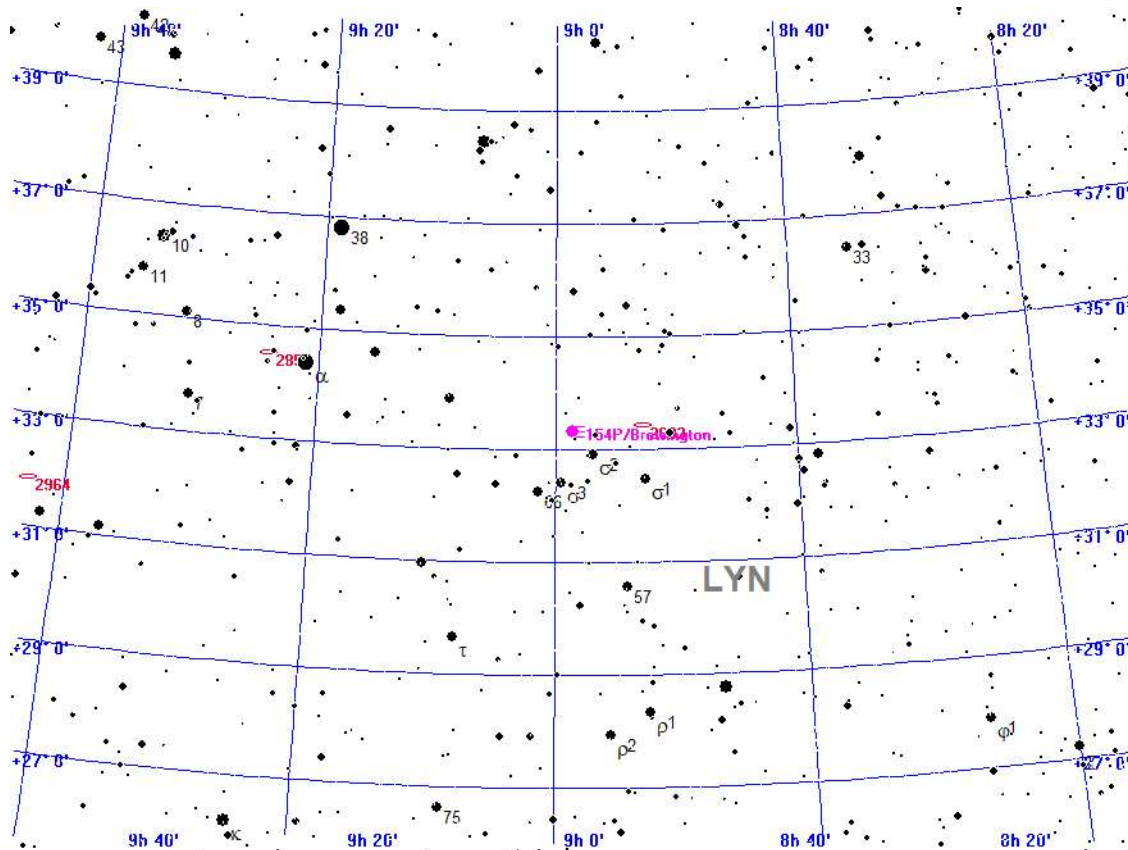
Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46 min. Sonnenh.: -44.3° Mondaufgang: 17:24
 Sonnenuntergang: 18:26 Tageslänge: 10:33 Monduntergang: 1:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:09 abends 19:02 Kulmination: 22:08
 naut. Dämmerung: morgens 6:28 abends 19:43 Kulminationshöhe: 21°
 astr. Dämmerung: morgens 5:48 abends 20:23 Mondphase: (zuneh.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Sonntag

13.

Oktober 2024

287. Tag, KW 41

Sonnenaufgang: 7:46 min. Sonnenh.: -44.3° Mondaufgang: 17:24
 Sonnenuntergang: 18:26 Tageslänge: 10:33 Monduntergang: 1:20
 bürg. Dämmerung: morgens 7:09 abends 19:02 Kulmination: 22:08
 naut. Dämmerung: morgens 6:28 abends 19:43 Kulminationshöhe: 21°
 astr. Dämmerung: morgens 5:48 abends 20:23 Mondphase: (zunehm.) 73%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
13.10.2024	00:00 45.2'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.3	BD+42 3419	Stern	6.2	
	00:00 31.7'	154P/Brewington	13.5	Sigma2 CNC	Stern	5.5	
	04:41 57.8'	P/2010 H2 Vales	14.0	NGC 3872	Galaxie	12.7	2.3'
	04:53 32.4'	30P/Reinmuth	15.8	IC 2830	Galaxie	15.0	-1.0'
	06:01 36.3'	P/2010 H2 Vales	14.0	IC 737	Galaxie	15.0	0.6'
	20:10 29.0'	C/2023 R2 PANSTARRS	13.8	BD-00 2886	Stern	6.1	
	20:17 35.0'	C/2023 R2 PANSTARRS	13.8	IC 1059	Galaxie	16.0	-1.0'
	20:45 26.8'	13P/Olbers	11.9	NGC 5865	Galaxie	15.1	1.1'
	23:59 54.6'	C/2022 E2 ATLAS	13.3	19 LYN	Stern	5.5	

Montag 14. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Montag

14.

Oktober 2024

288. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:48	min. Sonnenh.: -44.6°	Mondaufgang: 17:35
Sonnenuntergang: 18:24	Tageslänge: 10:29	Monduntergang: 2:54
bürg. Dämmerung: morgens 7:11	abends 19:00	Kulmination: 23:00
naut. Dämmerung: morgens 6:30	abends 19:41	Kulminationshöhe: 28°
astr. Dämmerung: morgens 5:50	abends 20:21	Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Montag 14. Oktober 2024

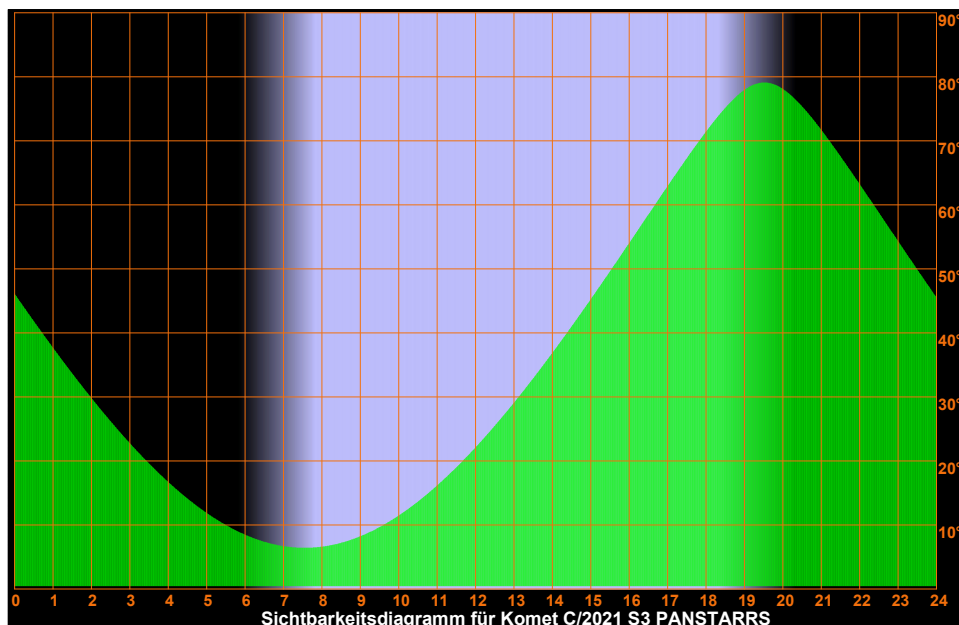
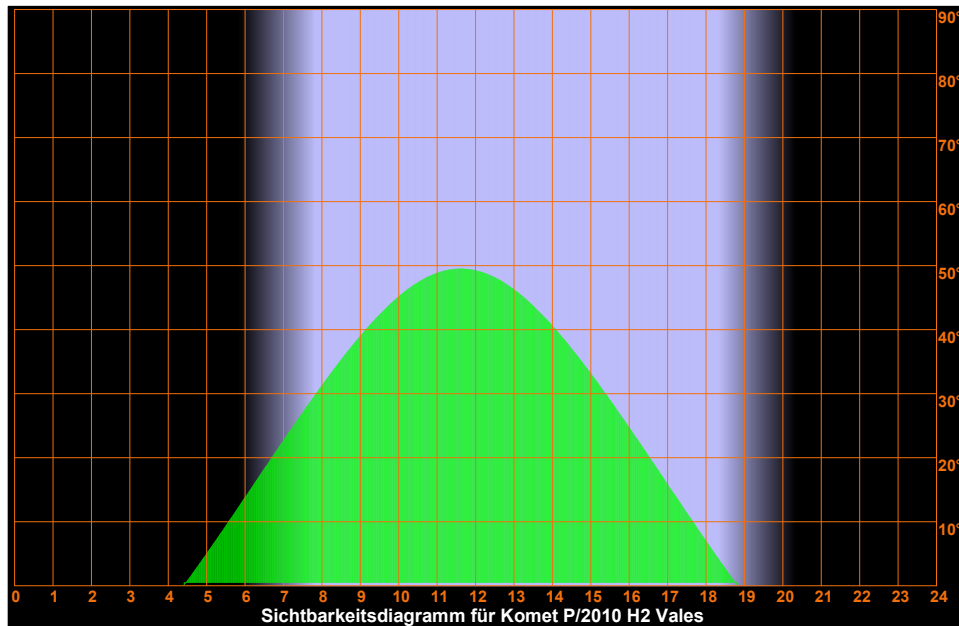
Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h50'23.9"	+13°10'56.0"	3.9628	3.1406	14.0+	30°	4:20	18:55	6:02	+14°	O	LEO	157.45°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h45'45.6"	+42°53'14.0"	3.1061	3.4364	13.3-	101°	zirkumpolar	20:10	+78°	SW	CYG	66.50°	
C/2022 E2 ATLAS	7h27'36.4"	+54°40'36.7"	3.4523	3.6761	13.3+	95°	zirkumpolar	6:01	+78°	O	LYN	128.55°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	14h35'29.0"	- 0°19'27.9"	0.4765	0.5792	2.6-	21°	8:12	20:23	--:--	--°	--	VIR	113.51°
C/2023 C2 ATLAS	17h48'51.2"	-33°57'45.7"	2.5990	2.3985	12.9-	67°	15:53	19:24	--:--	--°	--	SCO	62.30°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h49'47.1"	- 1°20'11.1"	2.2603	1.4110	13.8-	24°	8:42	20:35	20:10	+ 3°	W	LIB	109.79°
12P/Pons-Brooks	14h16'34.0"	-47°31'12.0"	3.4618	2.7935	12.3-	41°	unsichtbar	--:--	--°	--	CEN	97.76°	
13P/Olbers	15h 8'40.4"	+ 0°13' 2.2"	2.7360	1.9272	12.0-	29°	8:52	21:03	20:10	+ 7°	W	VIR	105.65°
154P/Brewington	9h 0' 7.7"	+33°15'44.9"	2.1088	2.0606	13.5-	73°	22:26	19:12	6:01	+54°	O	LYN	154.90°



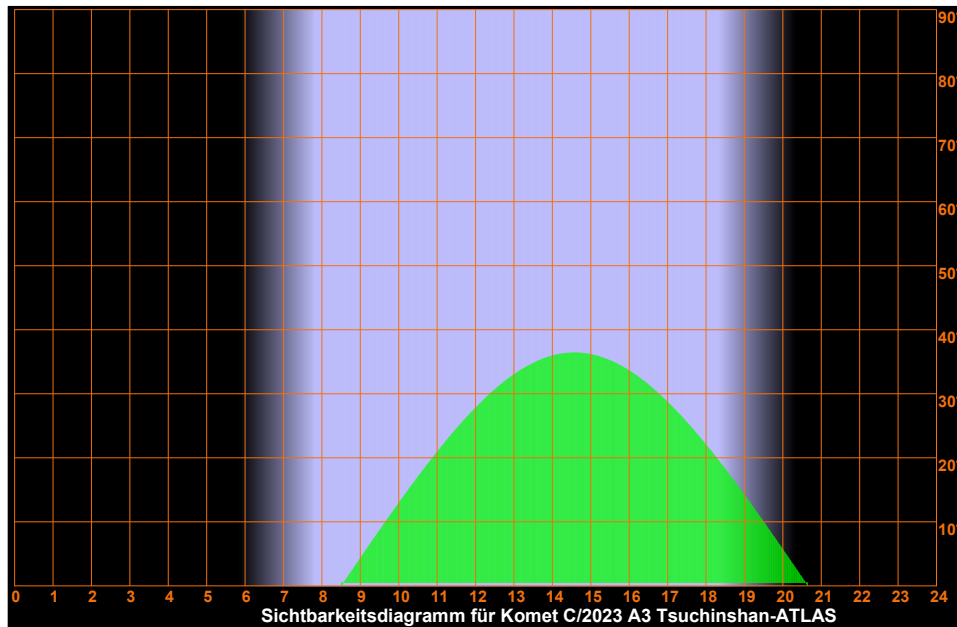
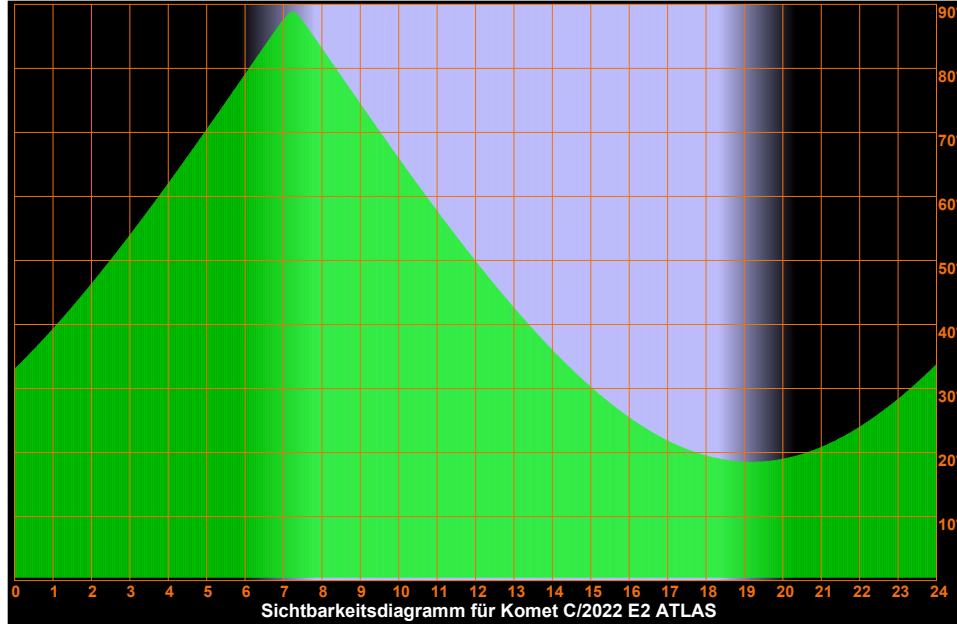
Montag 14. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



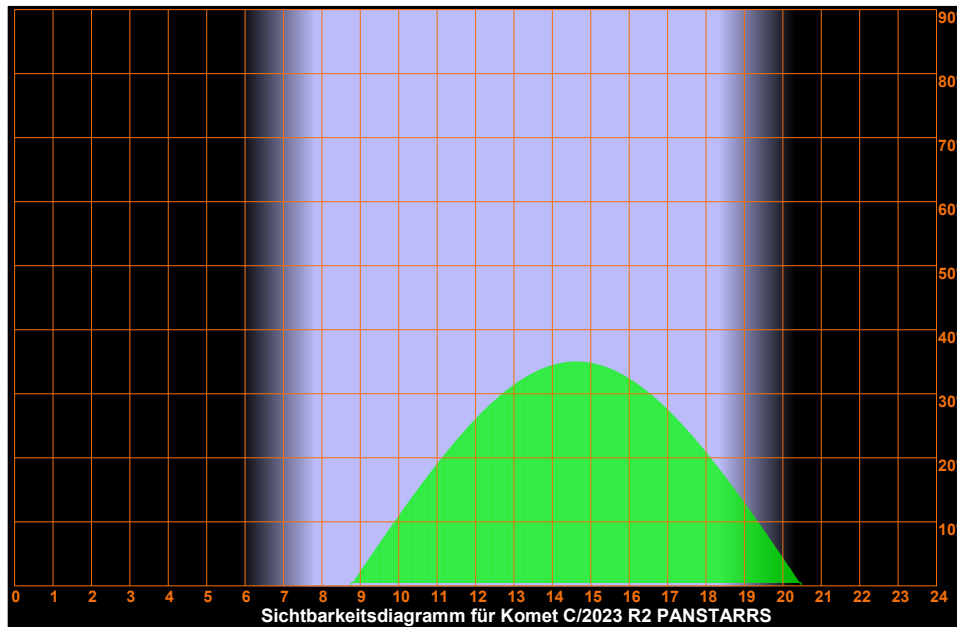
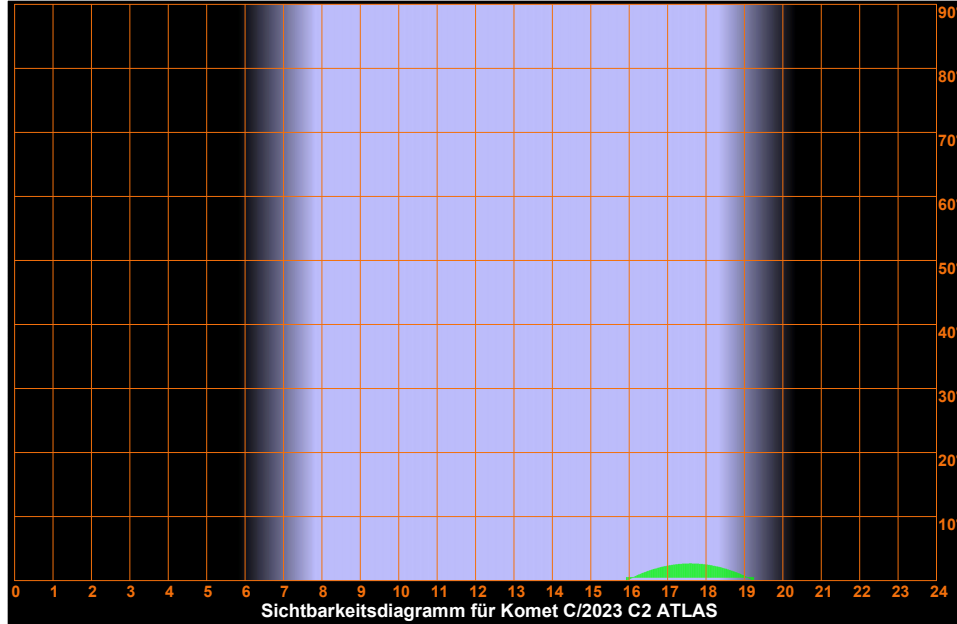
Montag 14. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



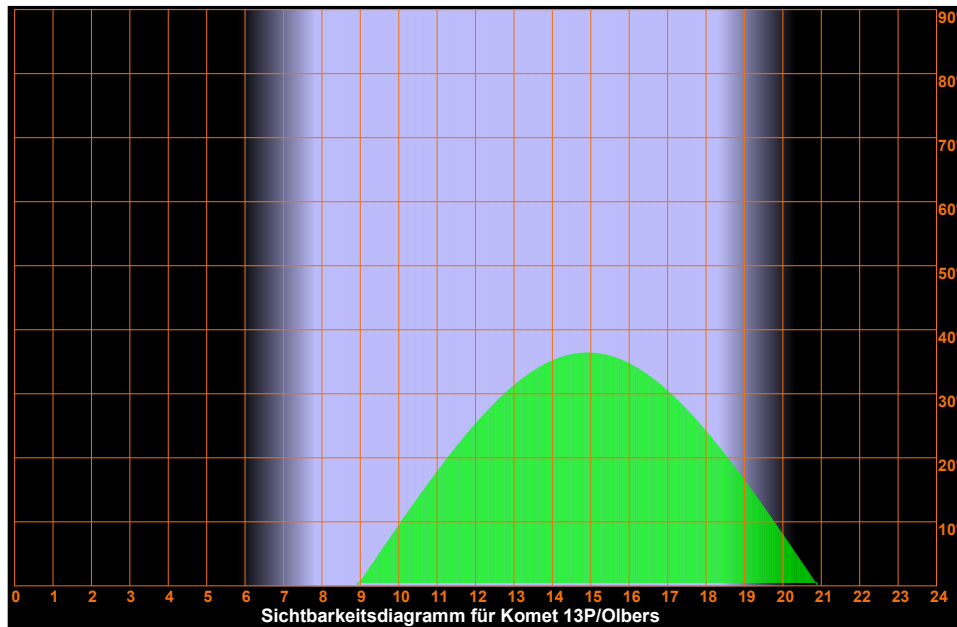
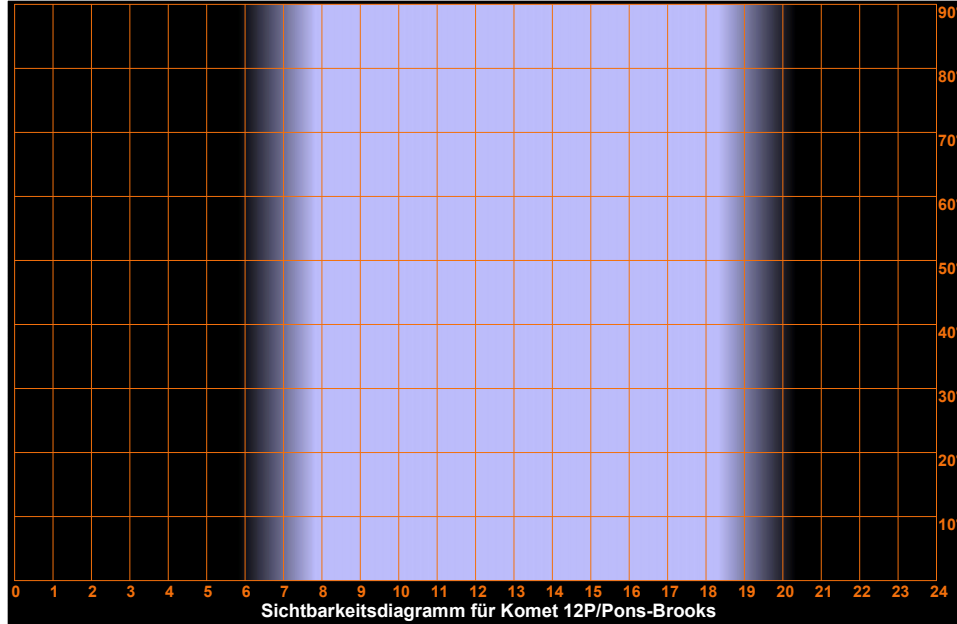
Montag 14. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Montag
14.
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:48	min. Sonnenh.: -44.6°	Mondaufgang: 17:35
Sonnenuntergang: 18:24	Tageslänge: 10:29	Monduntergang: 2:54
bürg. Dämmerung: morgens 7:11	abends 19:00	Kulmination: 23:00
naut. Dämmerung: morgens 6:30	abends 19:41	Kulminationshöhe: 28°
astr. Dämmerung: morgens 5:50	abends 20:21	Mondphase: (zunehmend) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



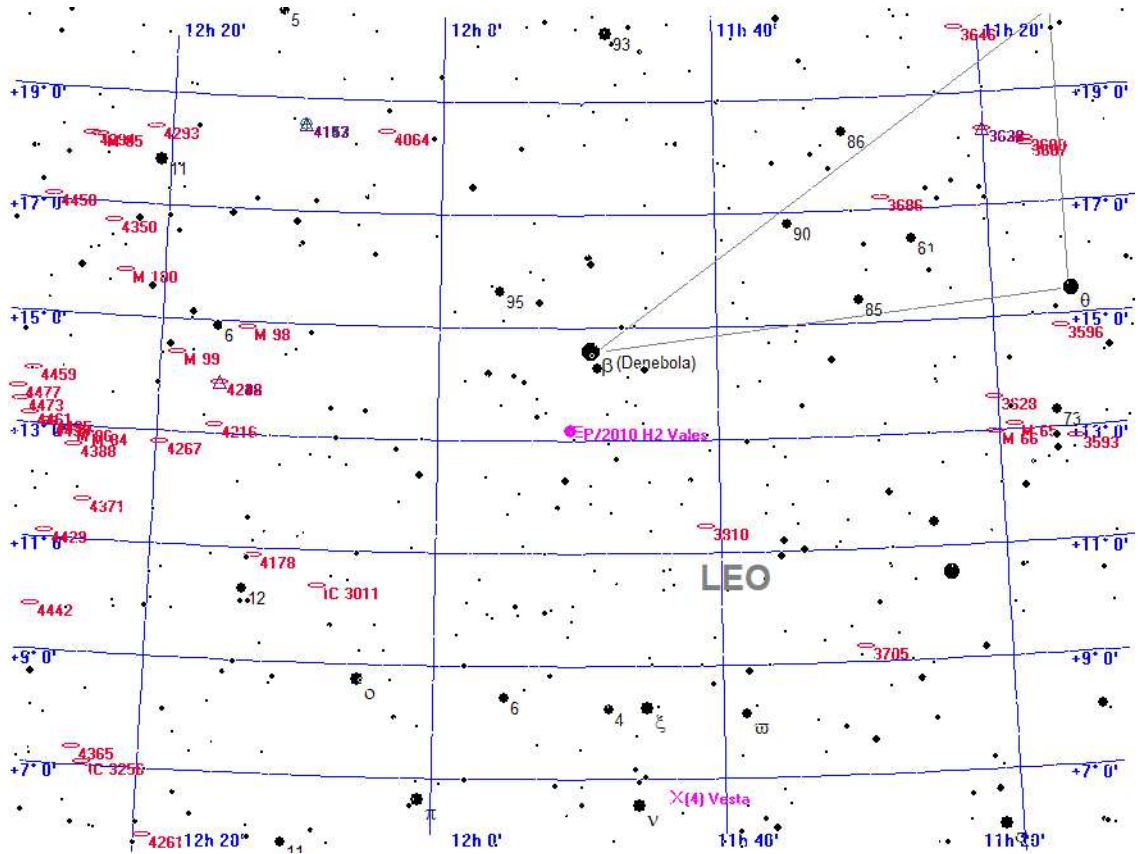
Montag 14. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

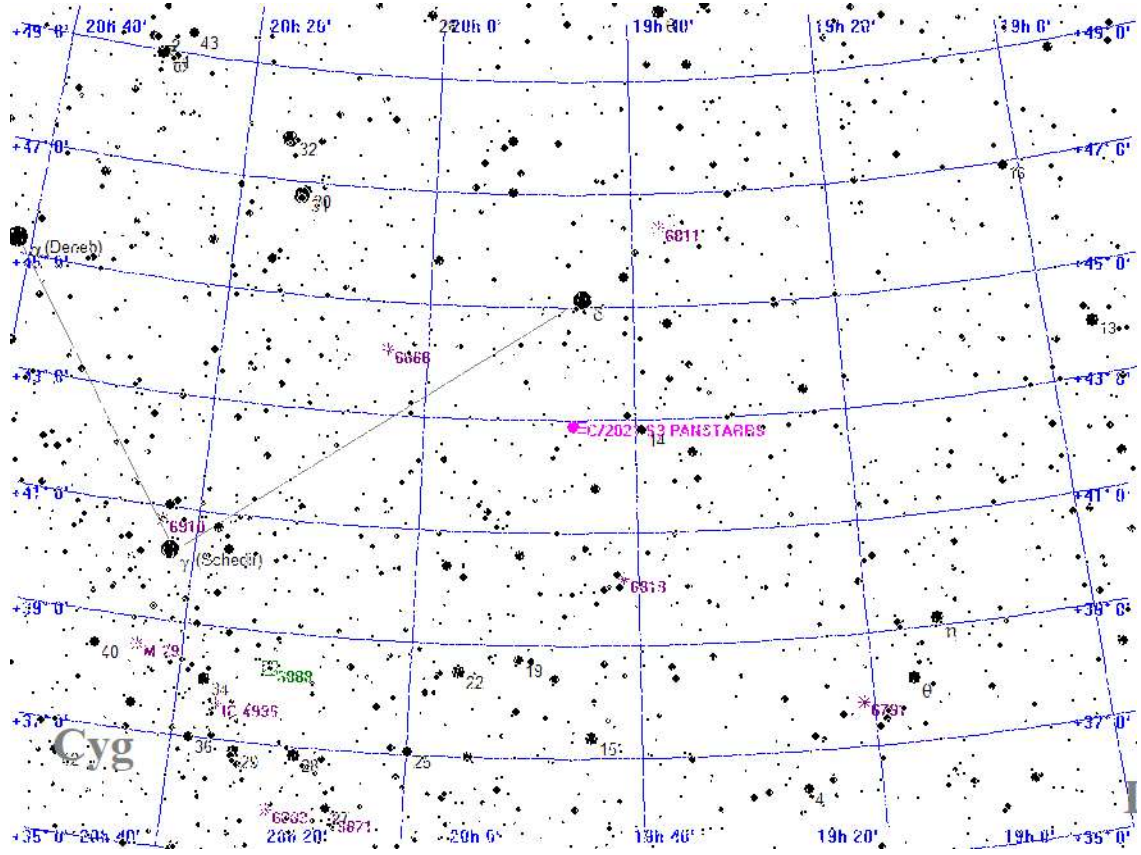
Montag 14. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Montag

14.

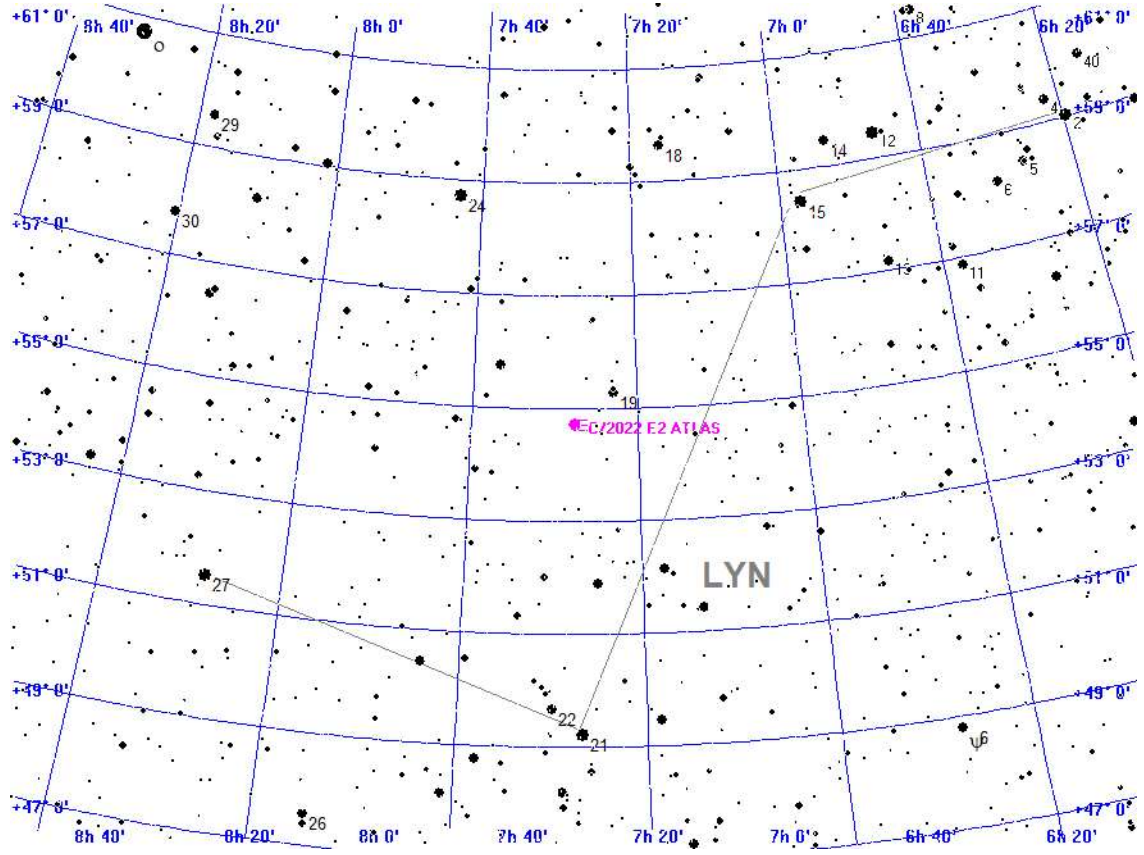
Oktober 2024

288. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

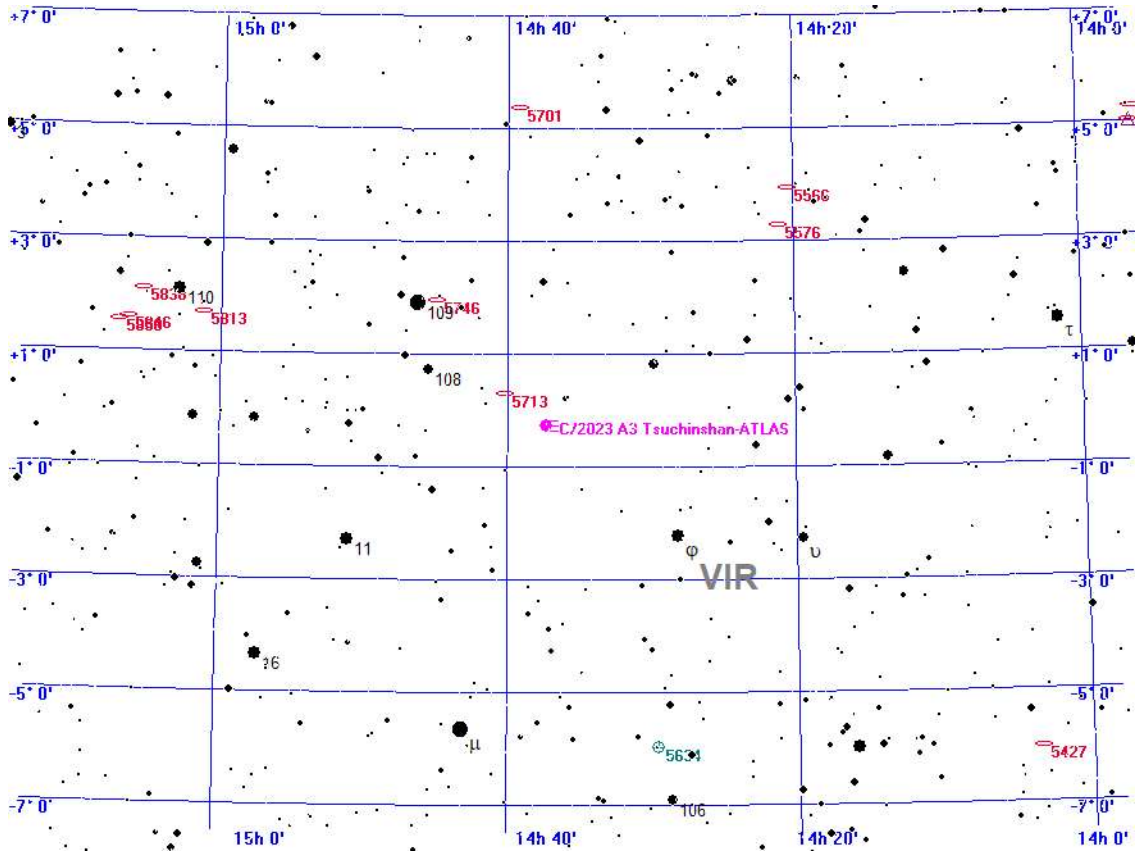
Montag 14. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

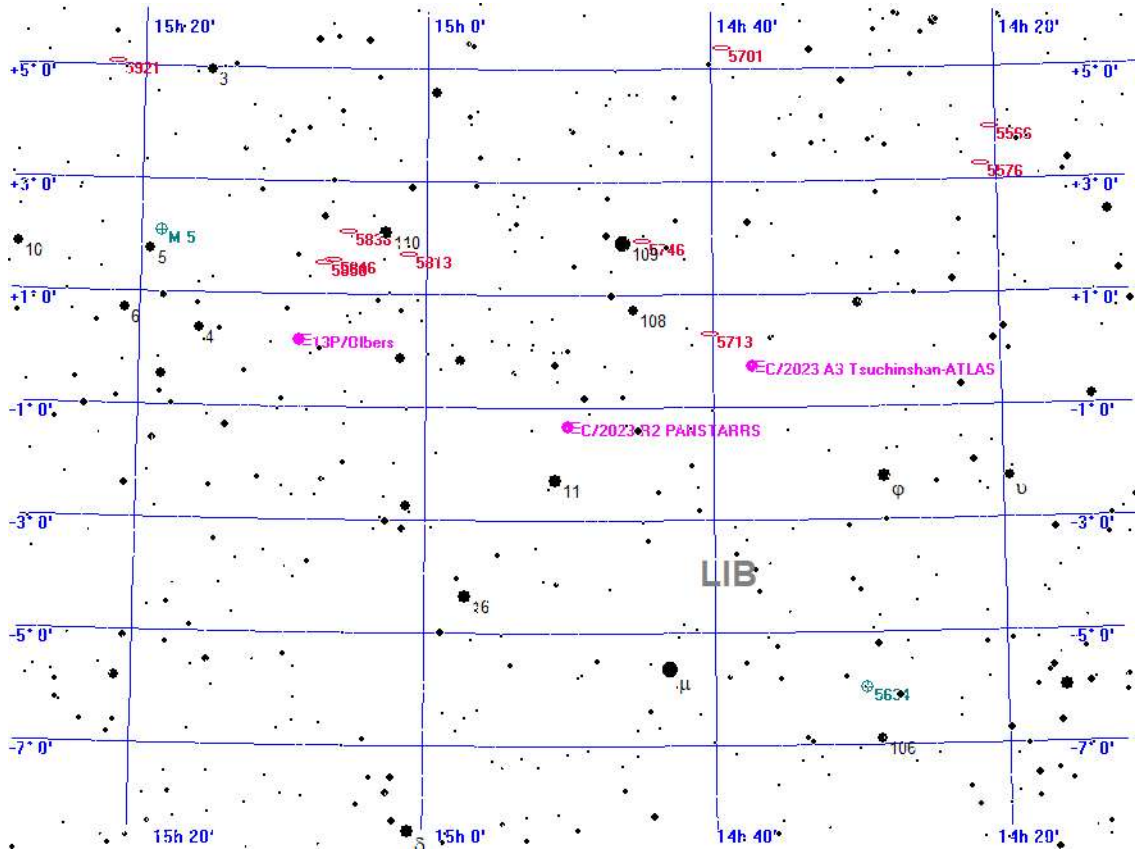
Montag 14. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Montag

14.

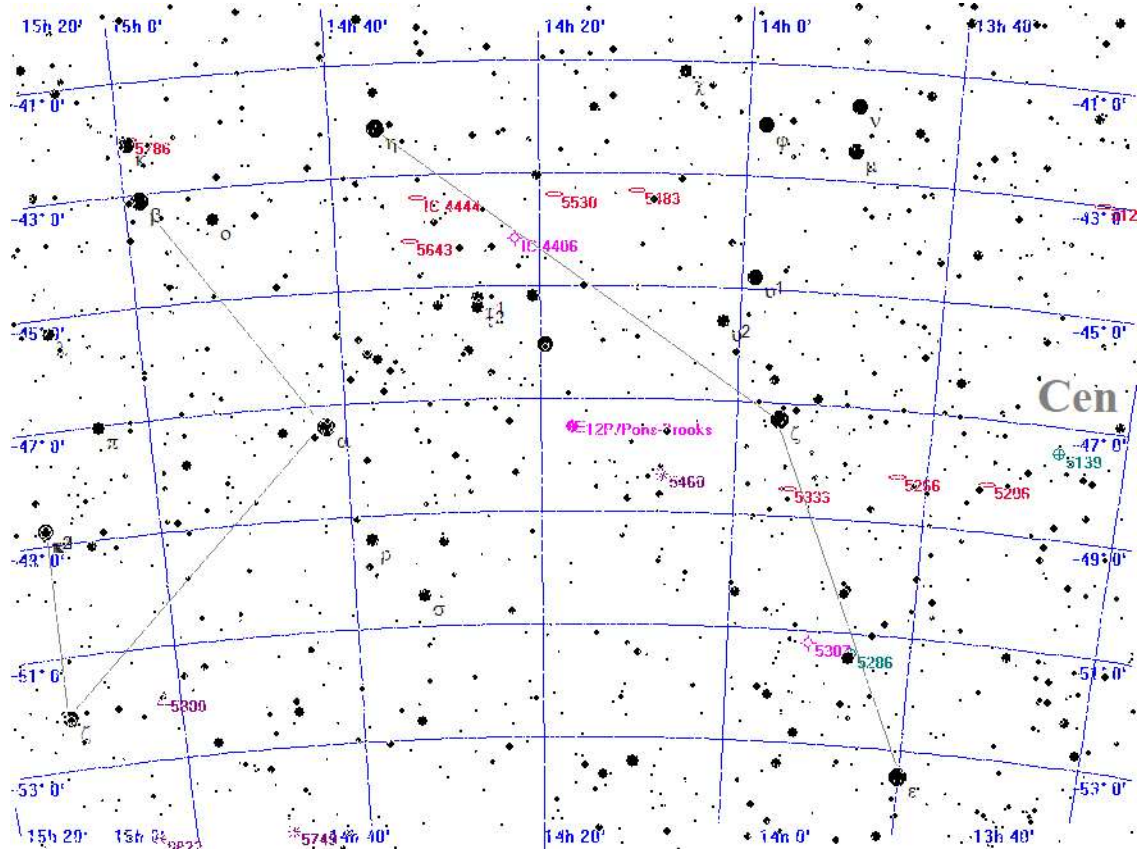
Oktober 2024

288. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Montag

14.

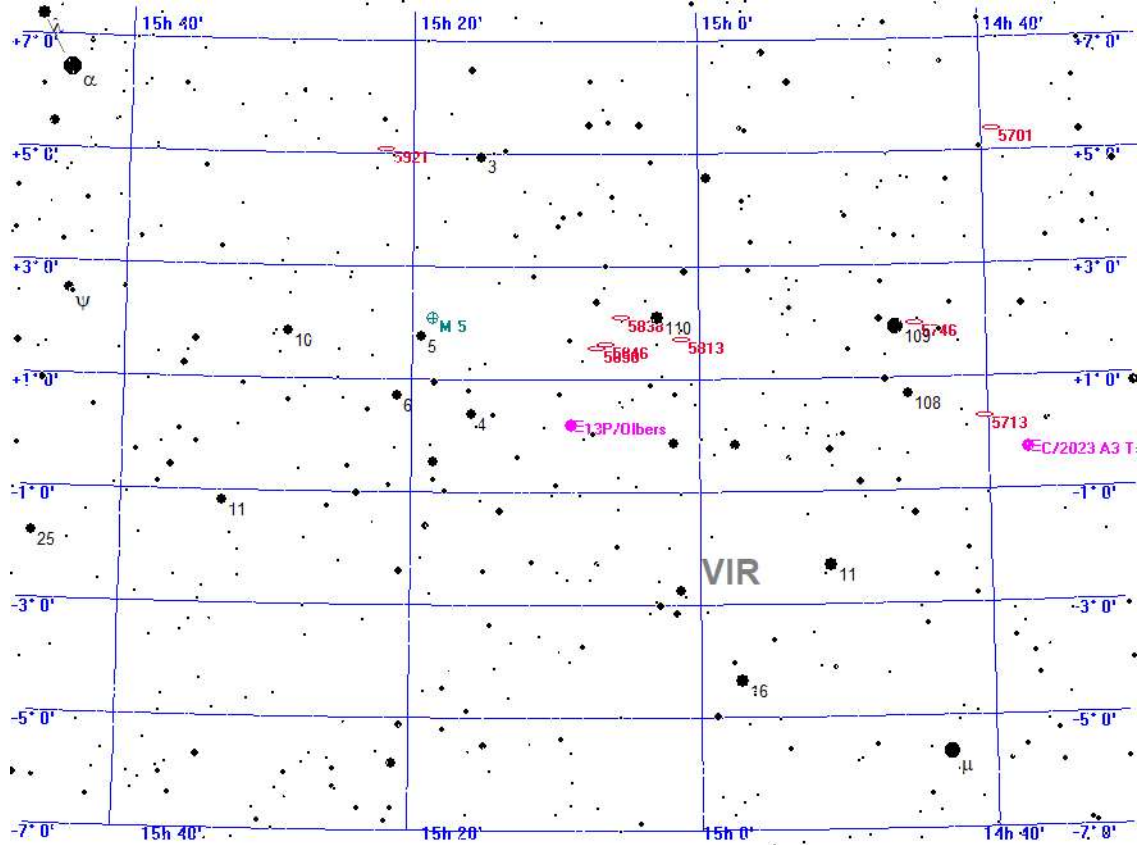
Oktober 2024

288. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- ☞ Galaxie
- ⊕ Kugelsternhaufen
- * Offener Sternhaufen
- ◇ Planetarischer Nebel
- ◻ Nebel
- ⊠ Sternhaufen + Nebel
- △ Sonstiges Objekt
- Komet + Planet
- × Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Montag

14.

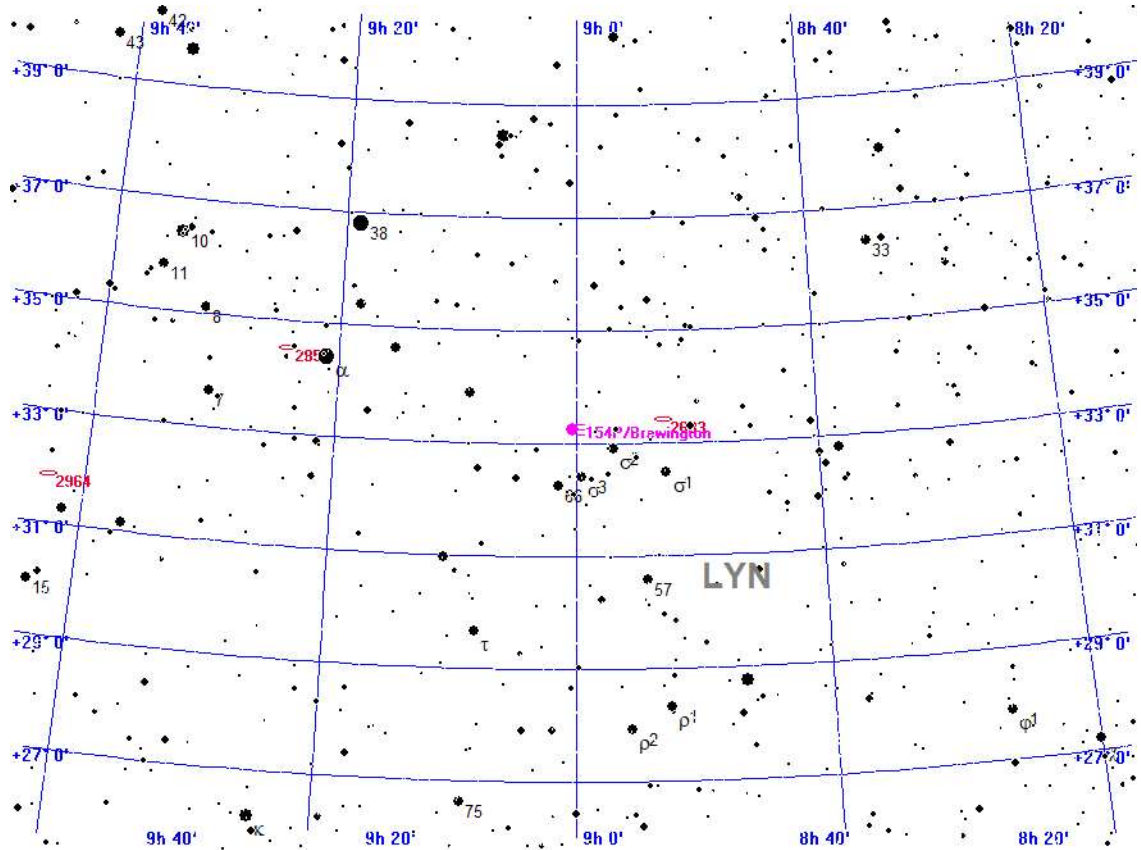
Oktober 2024

288. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zuneh.) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Montag 14. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:48 min. Sonnenh.: -44.6° Mondaufgang: 17:35
 Sonnenuntergang: 18:24 Tageslänge: 10:29 Monduntergang: 2:54
 bürg. Dämmerung: morgens 7:11 abends 19:00 Kulmination: 23:00
 naut. Dämmerung: morgens 6:30 abends 19:41 Kulminationshöhe: 28°
 astr. Dämmerung: morgens 5:50 abends 20:21 Mondphase: (zunehmend) 82%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

288. Tag, KW 42

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
14.10.2024	00:00 56.8'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.3	BD+42 3419	Stern	6.2	
	00:00 45.3'	154P/Brewington	13.5	Sigma2 CNC	Stern	5.5	
	04:39 41.3'	P/2010 H2 Vales	14.0	IC 737	Galaxie	15.0	0.6'
	04:52 52.3'	30P/Reinmuth	15.8	IC 2830	Galaxie	15.0	-1.0'
	06:02 52.2'	P/2010 H2 Vales	14.0	BD+13 2465	Stern	6.4	
	20:08 44.2'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	2.7	BD+00 3253	Stern	6.2	
	20:08 43.8'	C/2023 R2 PANSTARRS	13.8	IC 1059	Galaxie	16.0	-1.0'
	20:08 59.2'	C/2023 R2 PANSTARRS	13.8	11 LIB	Stern	4.9	
	20:08 36.8'	13P/Olbers	12.0	NGC 5865	Galaxie	15.1	1.1'
	23:59 36.6'	C/2022 E2 ATLAS	13.3	19 LYN	Stern	5.5	

Dienstag

15.

Oktober 2024

289. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:50	min. Sonnenh.: -45.0°	Mondaufgang: 17:45
Sonnenuntergang: 18:21	Tageslänge: 10:25	Monduntergang: 4:28
bürg. Dämmerung: morgens 7:13	abends 18:58	Kulmination: 23:50
naut. Dämmerung: morgens 6:32	abends 19:39	Kulminationshöhe: 35°
astr. Dämmerung: morgens 5:51	abends 20:19	Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Dienstag

15.

Oktober 2024

289. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:50	min. Sonnenh.: -45.0°	Mondaufgang: 17:45
Sonnenuntergang: 18:21	Tageslänge: 10:25	Monduntergang: 4:28
bürg. Dämmerung: morgens 7:13	abends 18:58	Kulmination: 23:50
naut. Dämmerung: morgens 6:32	abends 19:39	Kulminationshöhe: 35°
astr. Dämmerung: morgens 5:51	abends 20:19	Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Dienstag 15. Oktober 2024

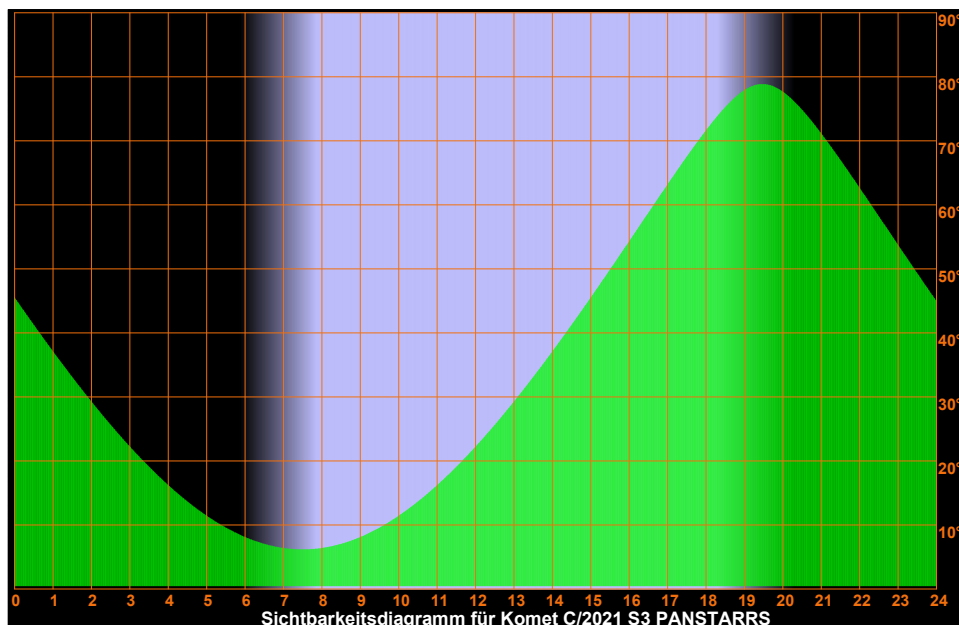
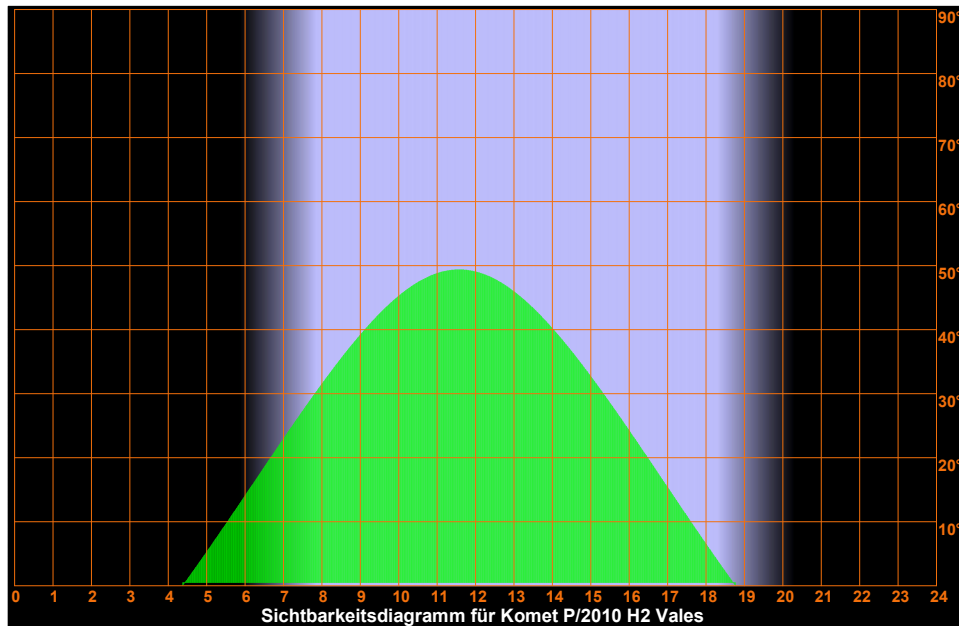
Sonnenaufgang: 7:50 min. Sonnenh.: -45.0° Mondaufgang: 17:45
 Sonnenuntergang: 18:21 Tageslänge: 10:25 Monduntergang: 4:28
 bürg. Dämmerung: morgens 7:13 abends 18:58 Kulmination: 23:50
 naut. Dämmerung: morgens 6:32 abends 19:39 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:51 abends 20:19 Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

289. Tag, KW 42

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h51'48.3"	+13° 2'38.4"	3.9553	3.1398	14.0+	31°	4:19	18:52	6:04	+15°	O	LEO	168.45°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h46'44.0"	+42°38'30.4"	3.1212	3.4467	13.3-	101°	zirkumpolar	20:08	+78°	SW	CYG	67.91°	
C/2022 E2 ATLAS	7h26'38.7"	+54°59'55.7"	3.4361	3.6768	13.3+	96°	zirkumpolar	6:02	+79°	O	LYN	115.96°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	14h56'49.4"	+ 0°14'18.0"	0.4852	0.5976	2.8-	26°	8:27	20:44	20:08	+ 5°	W	VIR	122.16°
C/2023 C2 ATLAS	17h50'41.2"	-33°40'14.2"	2.6088	2.3967	12.9-	67°	15:46	19:27	---	---	--	SCO	76.52°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h53'13.9"	- 1°24'58.6"	2.2728	1.4232	13.8-	24°	8:42	20:34	20:08	+ 3°	W	LIB	122.77°
12P/Pons-Brooks	14h18'47.5"	-47°31'10.4"	3.4803	2.8052	12.3-	41°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	110.28°
13P/Olbers	15h10'48.9"	- 0° 6'54.3"	2.7512	1.9377	12.0-	29°	8:52	20:59	20:08	+ 7°	W	VIR	118.65°
154P/Brewington	9h 1'48.1"	+33°11'20.7"	2.1048	2.0672	13.6-	74°	22:26	19:08	6:02	+54°	O	LYN	141.61°



Dienstag

15.

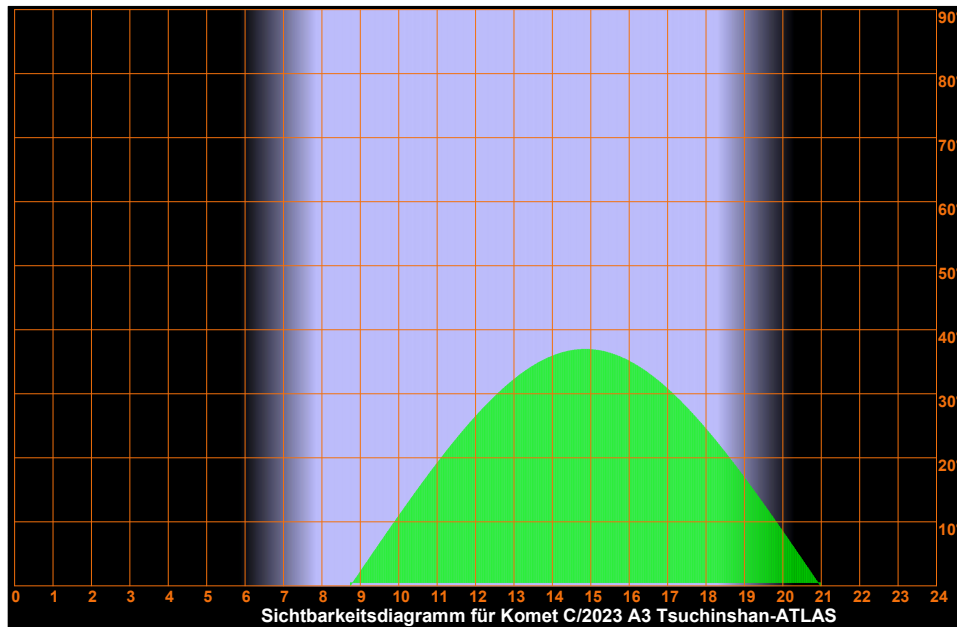
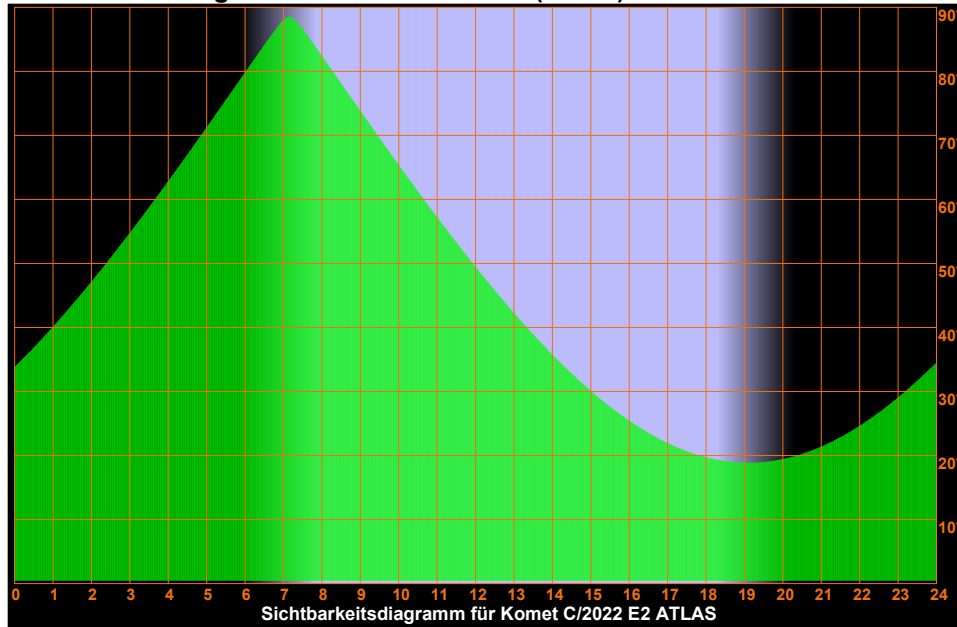
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:50	min. Sonnenh.: -45.0°	Mondaufgang:	17:45
Sonnenuntergang:	18:21	Tageslänge: 10:25	Monduntergang:	4:28
bürg. Dämmerung:	morgens 7:13	abends 18:58	Kulmination:	23:50
naut. Dämmerung:	morgens 6:32	abends 19:39	Kulminationshöhe:	35°
astr. Dämmerung:	morgens 5:51	abends 20:19	Mondphase: (zuneh.)	90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

289. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

15.

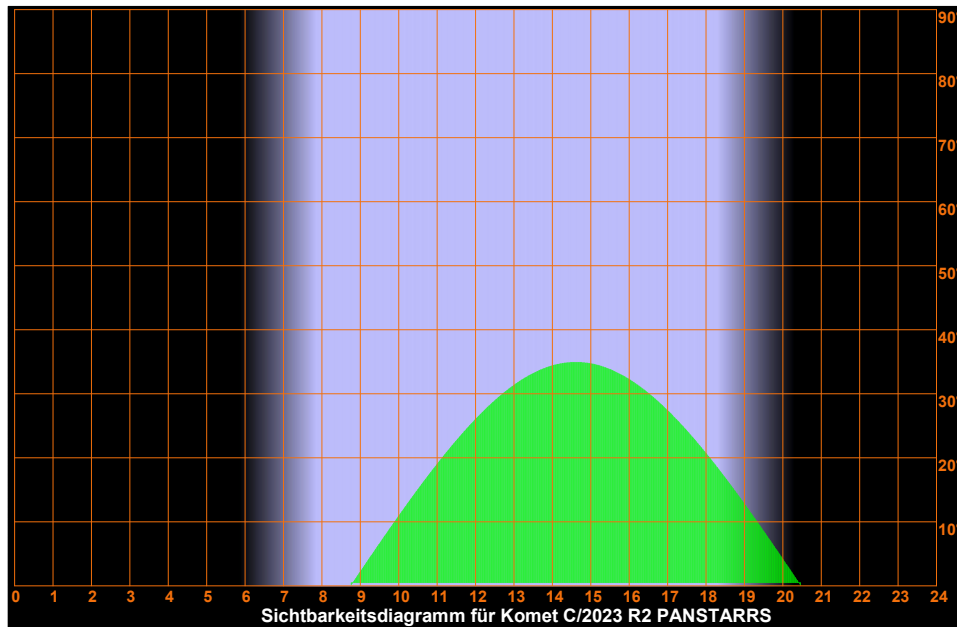
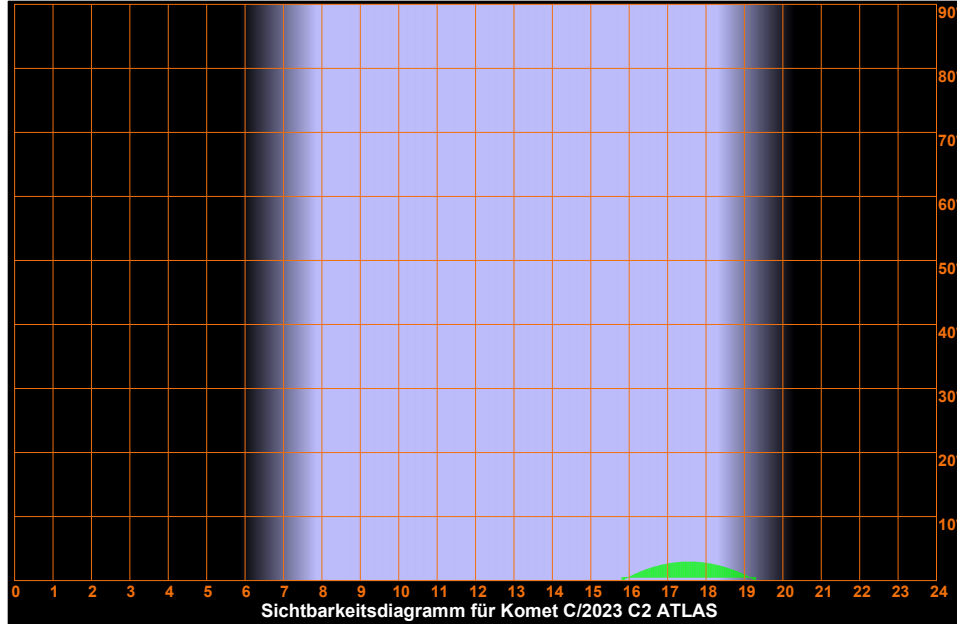
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:50	min. Sonnenh.: -45.0°	Mondaufgang:	17:45
Sonnenuntergang:	18:21	Tageslänge: 10:25	Monduntergang:	4:28
bürg. Dämmerung:	morgens 7:13	abends 18:58	Kulmination:	23:50
naut. Dämmerung:	morgens 6:32	abends 19:39	Kulminationshöhe:	35°
astr. Dämmerung:	morgens 5:51	abends 20:19	Mondphase: (zuneh.)	90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

289. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



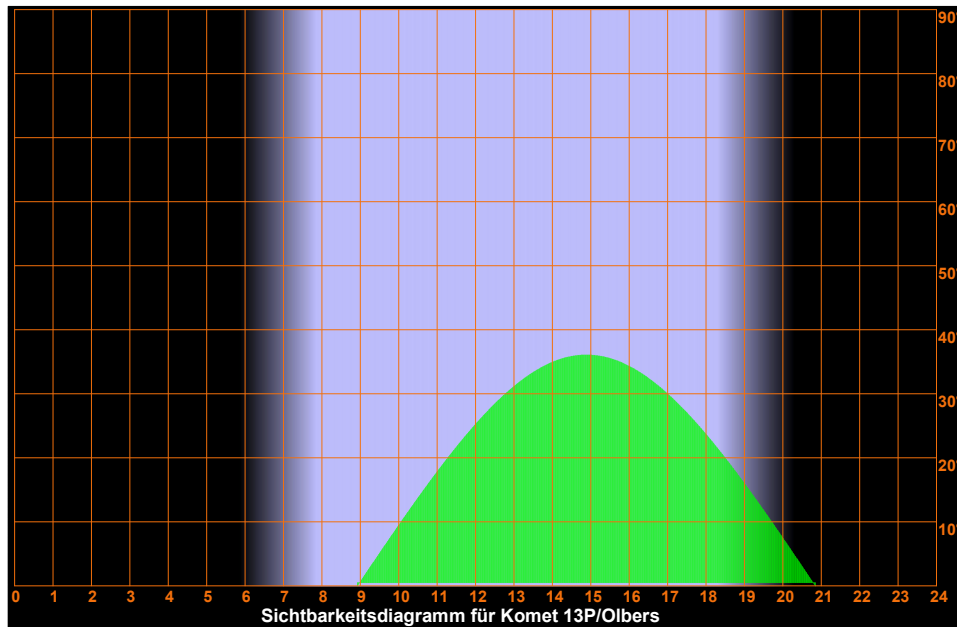
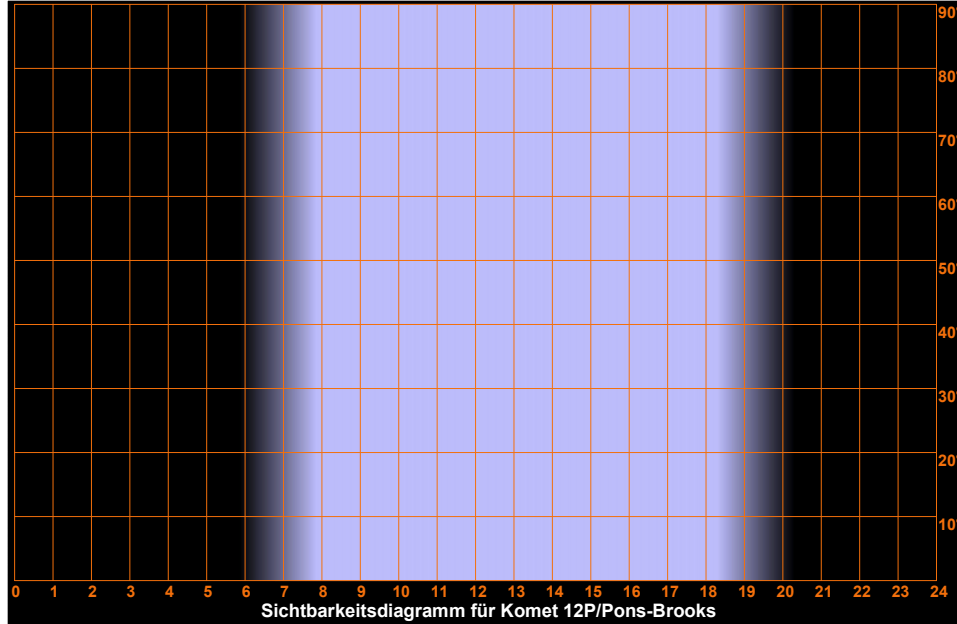
Dienstag 15. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:50 min. Sonnenh.: -45.0° Mondaufgang: 17:45
 Sonnenuntergang: 18:21 Tageslänge: 10:25 Monduntergang: 4:28
 bürg. Dämmerung: morgens 7:13 abends 18:58 Kulmination: 23:50
 naut. Dämmerung: morgens 6:32 abends 19:39 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:51 abends 20:19 Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

289. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



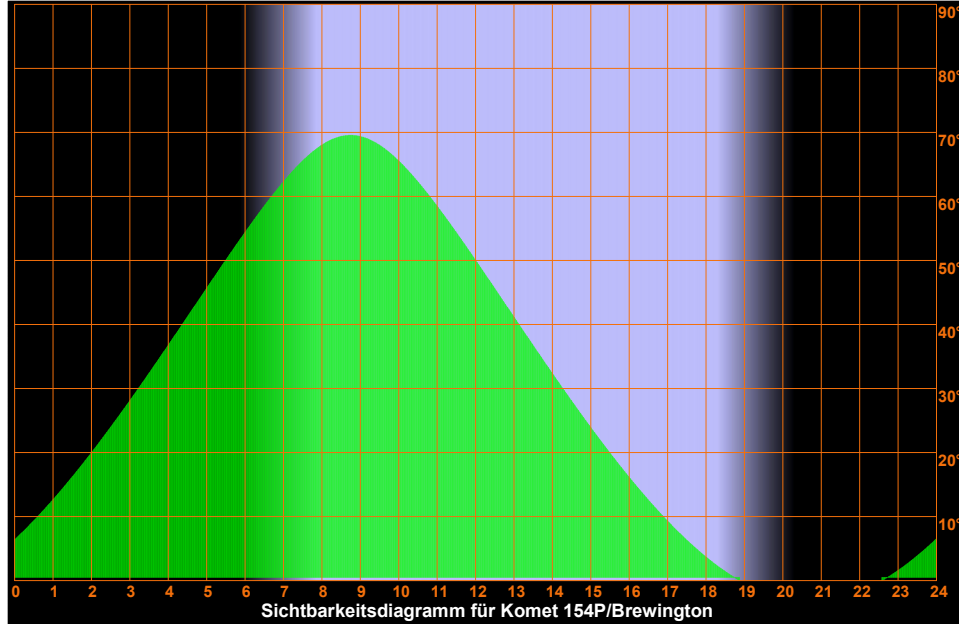
Dienstag 15. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:50	min. Sonnenh.: -45.0°	Mondaufgang: 17:45
Sonnenuntergang: 18:21	Tageslänge: 10:25	Monduntergang: 4:28
bürg. Dämmerung: morgens 7:13	abends 18:58	Kulmination: 23:50
naut. Dämmerung: morgens 6:32	abends 19:39	Kulminationshöhe: 35°
astr. Dämmerung: morgens 5:51	abends 20:19	Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

289. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

15.

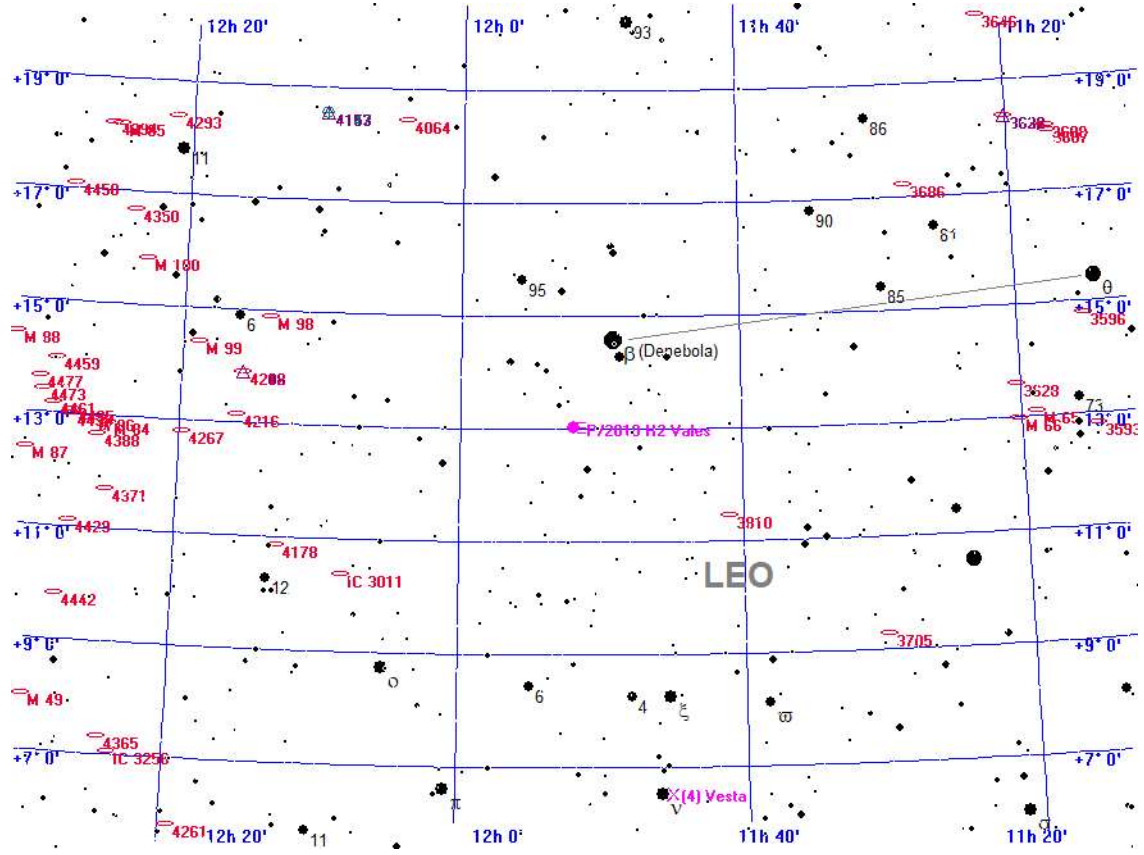
Oktober 2024

289. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:50 min. Sonnenh.: -45.0° Mondaufgang: 17:45
 Sonnenuntergang: 18:21 Tageslänge: 10:25 Monduntergang: 4:28
 bürg. Dämmerung: morgens 7:13 abends 18:58 Kulmination: 23:50
 naut. Dämmerung: morgens 6:32 abends 19:39 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:51 abends 20:19 Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

Dienstag

15.

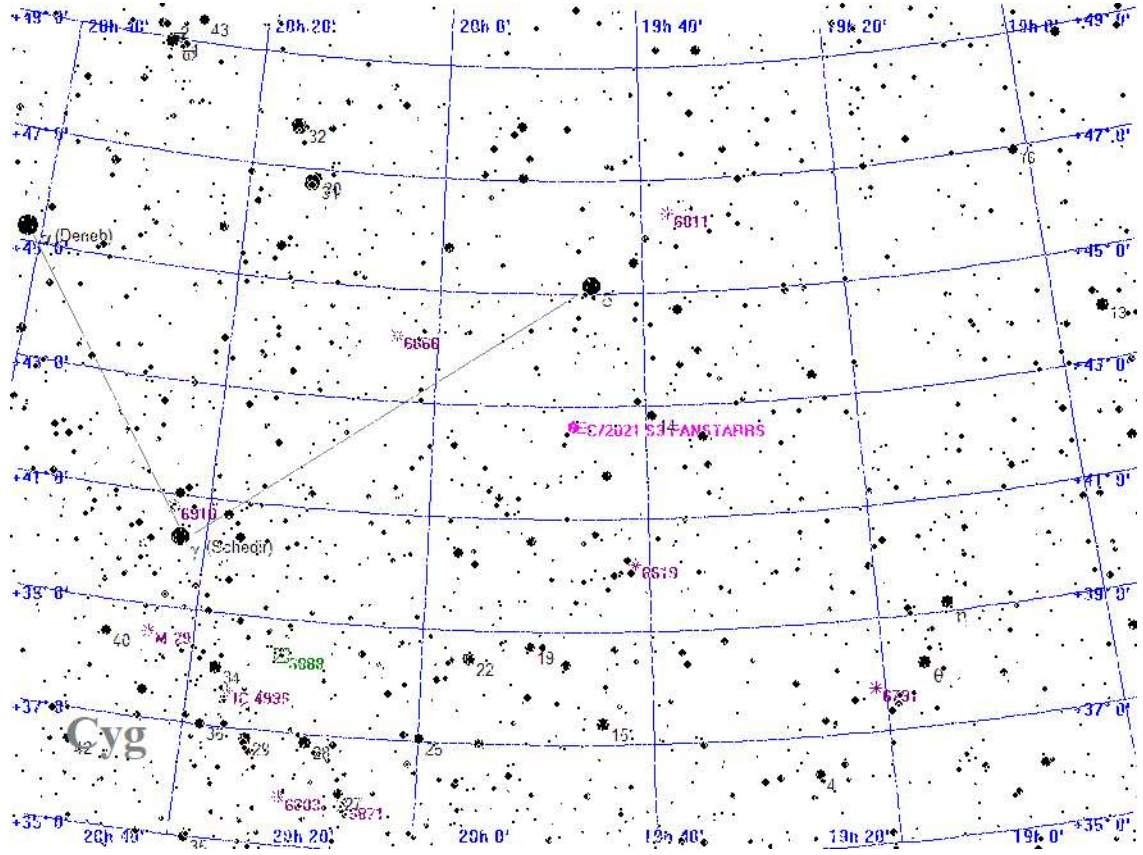
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:50 min. Sonnenh.: -45.0° Mondaufgang: 17:45
 Sonnenuntergang: 18:21 Tageslänge: 10:25 Monduntergang: 4:28
 bürg. Dämmerung: morgens 7:13 abends 18:58 Kulmination: 23:50
 naut. Dämmerung: morgens 6:32 abends 19:39 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:51 abends 20:19 Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

289. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Dienstag

15.

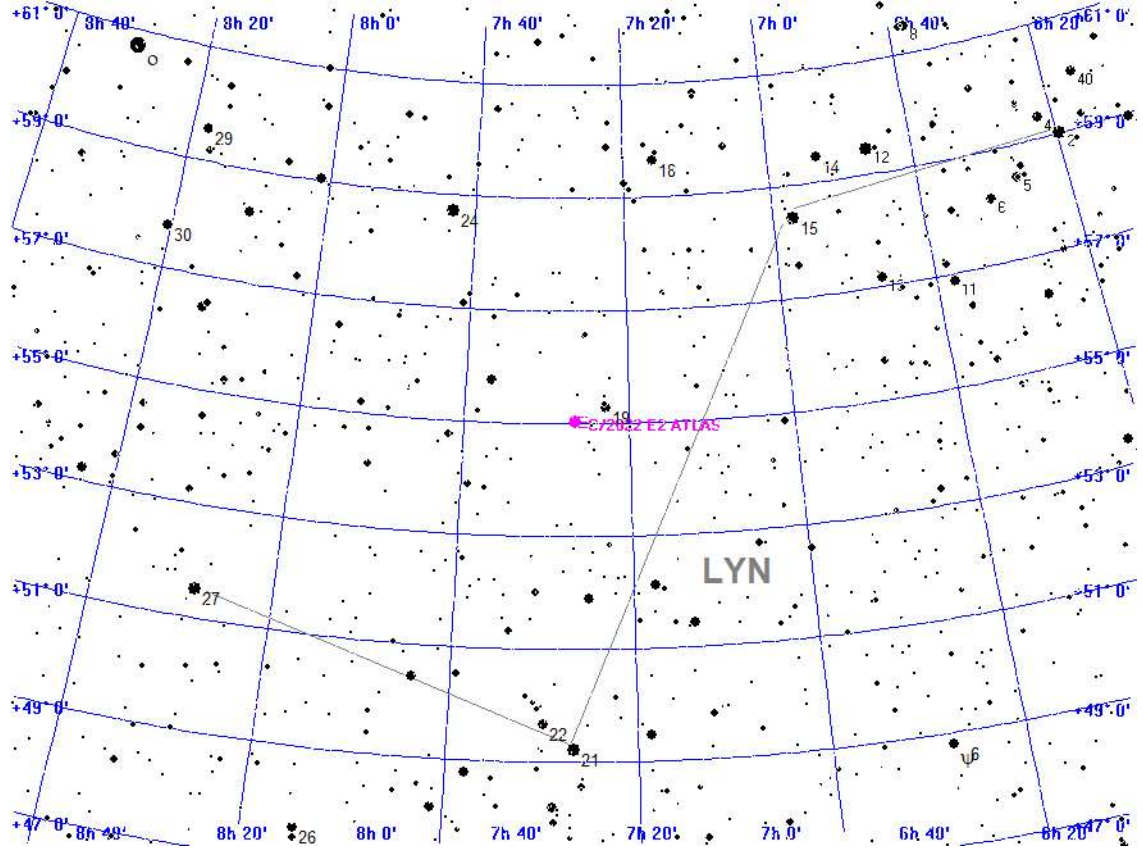
Oktober 2024

289. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:50 min. Sonnenh.: -45.0° Mondaufgang: 17:45
 Sonnenuntergang: 18:21 Tageslänge: 10:25 Monduntergang: 4:28
 bürg. Dämmerung: morgens 7:13 abends 18:58 Kulmination: 23:50
 naut. Dämmerung: morgens 6:32 abends 19:39 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:51 abends 20:19 Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Dienstag

15.

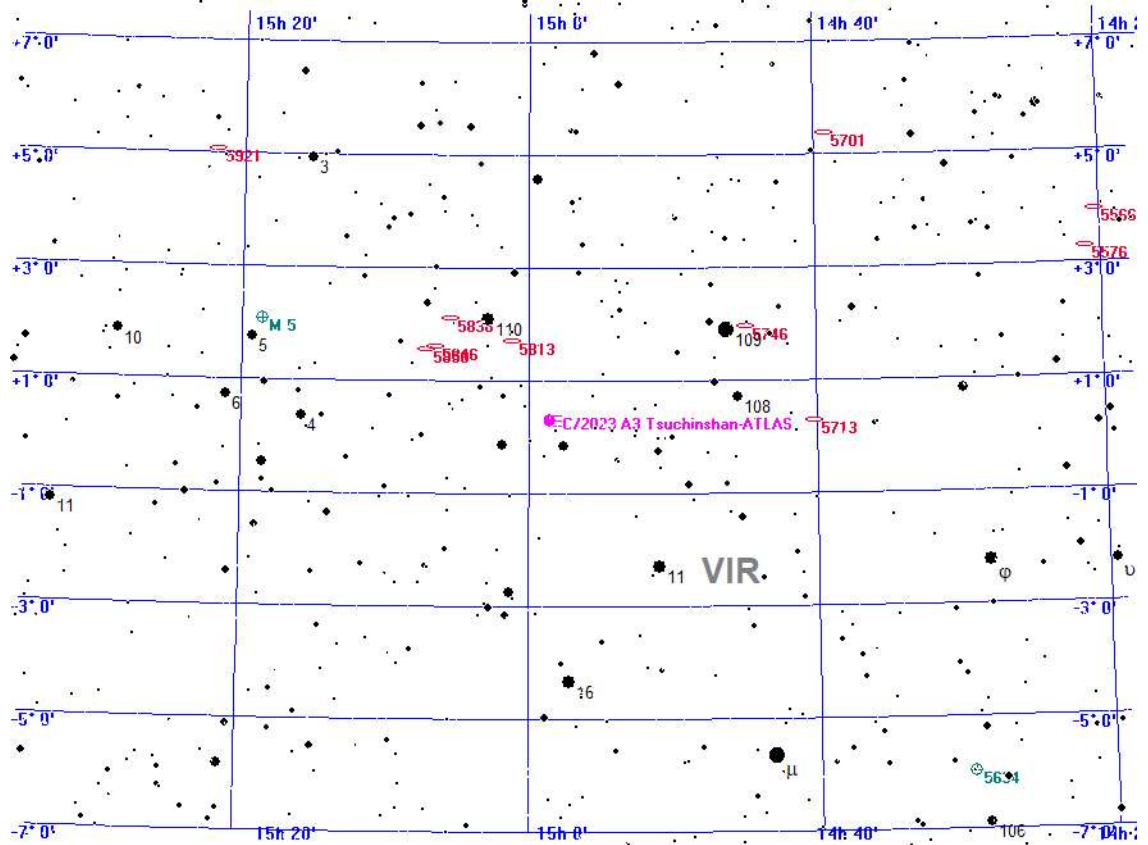
Oktober 2024

289. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:50 min. Sonnenh.: -45.0° Mondaufgang: 17:45
 Sonnenuntergang: 18:21 Tageslänge: 10:25 Monduntergang: 4:28
 bürg. Dämmerung: morgens 7:13 abends 18:58 Kulmination: 23:50
 naut. Dämmerung: morgens 6:32 abends 19:39 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:51 abends 20:19 Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Dienstag

15.

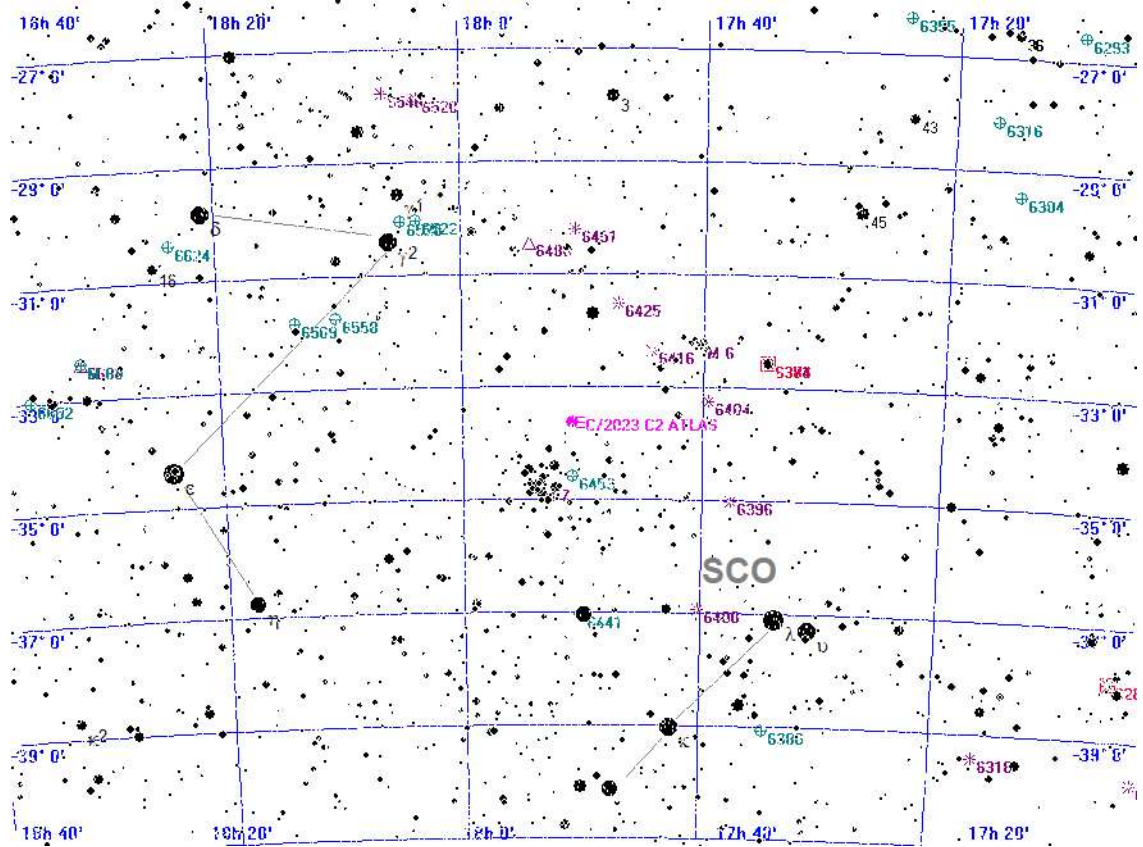
Oktober 2024

289. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:50 min. Sonnenh.: -45.0° Mondaufgang: 17:45
 Sonnenuntergang: 18:21 Tageslänge: 10:25 Monduntergang: 4:28
 bürg. Dämmerung: morgens 7:13 abends 18:58 Kulmination: 23:50
 naut. Dämmerung: morgens 6:32 abends 19:39 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:51 abends 20:19 Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Dienstag

15.

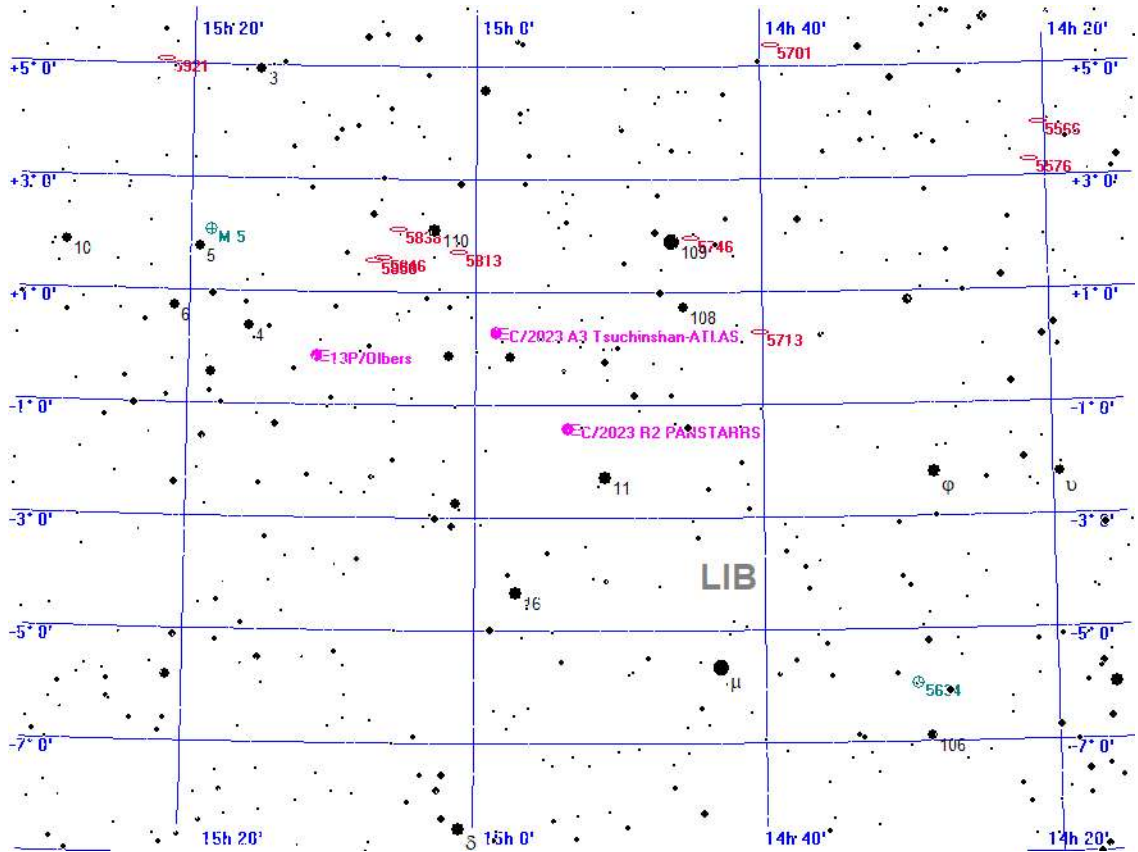
Oktober 2024

289. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:50 min. Sonnenh.: -45.0° Mondaufgang: 17:45
 Sonnenuntergang: 18:21 Tageslänge: 10:25 Monduntergang: 4:28
 bürg. Dämmerung: morgens 7:13 abends 18:58 Kulmination: 23:50
 naut. Dämmerung: morgens 6:32 abends 19:39 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:51 abends 20:19 Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Dienstag

15.

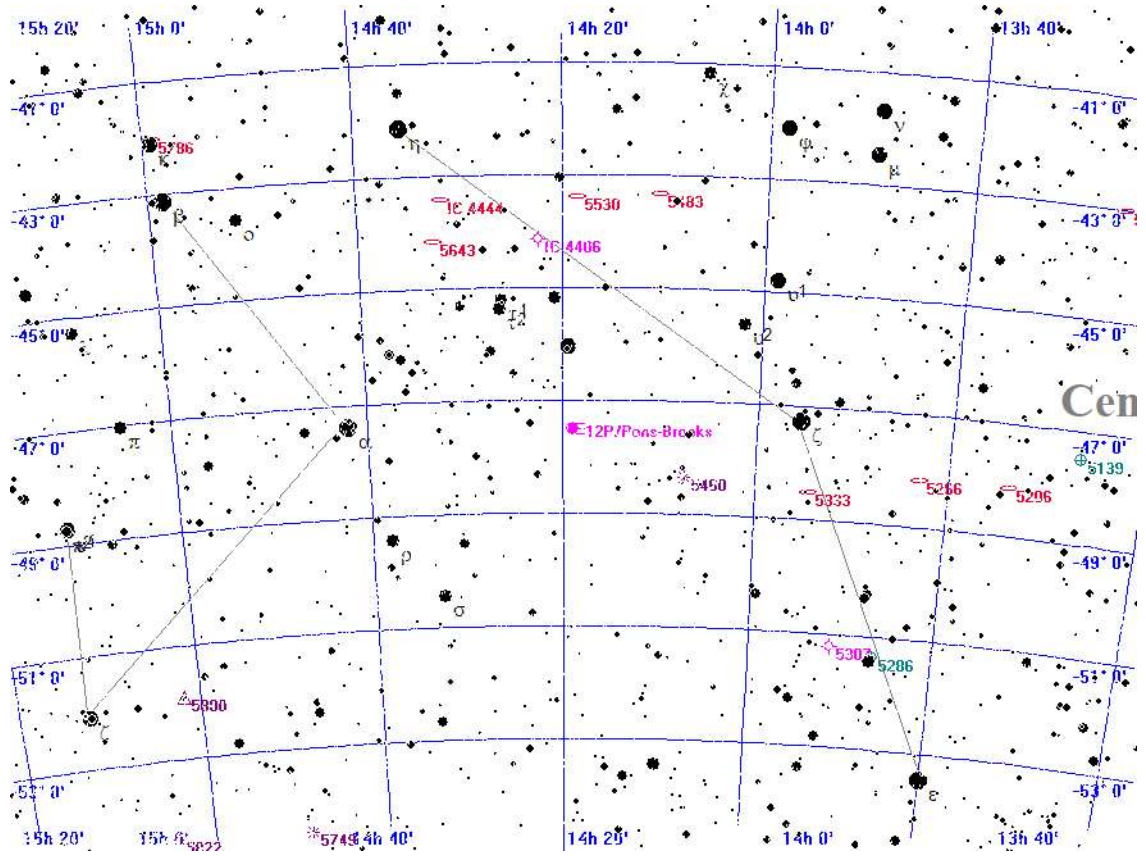
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:50	min. Sonnenh.: -45.0°	Mondaufgang: 17:45
Sonnenuntergang: 18:21	Tageslänge: 10:25	Monduntergang: 4:28
bürg. Dämmerung: morgens 7:13	abends 18:58	Kulmination: 23:50
naut. Dämmerung: morgens 6:32	abends 19:39	Kulminationshöhe: 35°
astr. Dämmerung: morgens 5:51	abends 20:19	Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

289. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Dienstag

15.

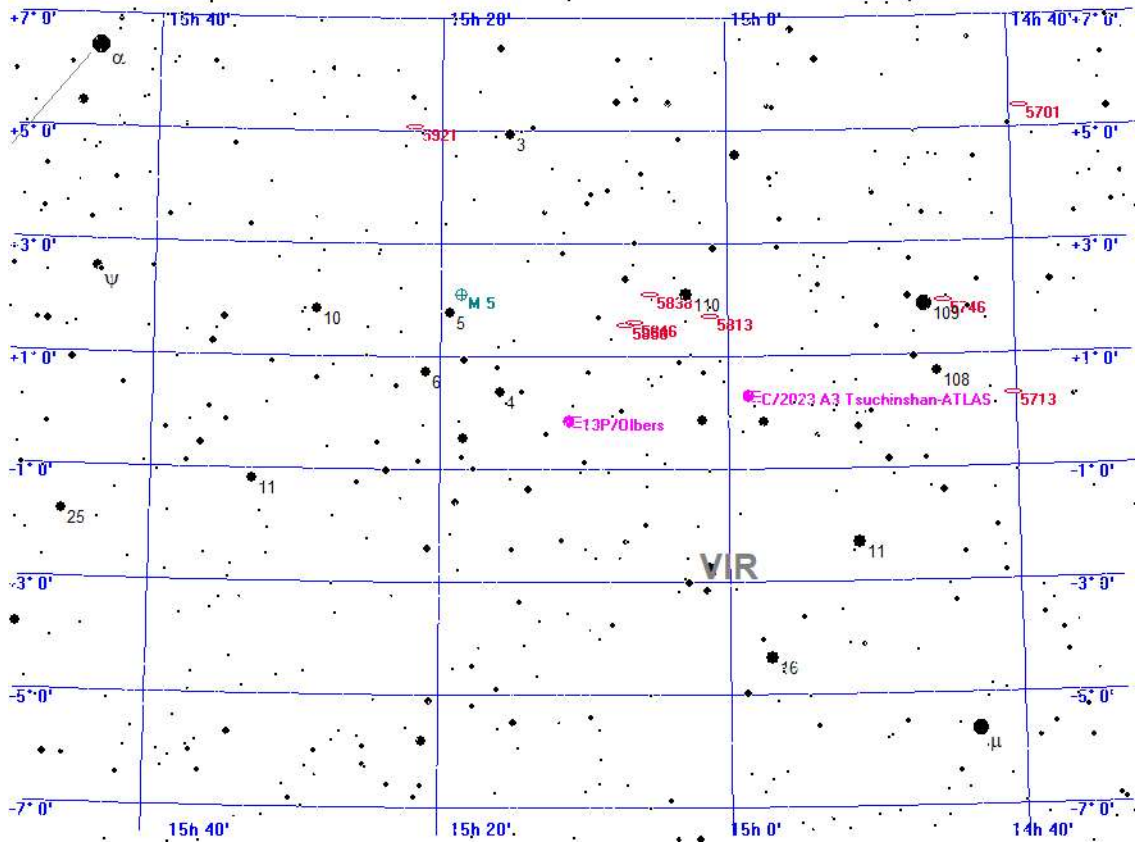
Oktober 2024

289. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:50 min. Sonnenh.: -45.0° Mondaufgang: 17:45
 Sonnenuntergang: 18:21 Tageslänge: 10:25 Monduntergang: 4:28
 bürg. Dämmerung: morgens 7:13 abends 18:58 Kulmination: 23:50
 naut. Dämmerung: morgens 6:32 abends 19:39 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:51 abends 20:19 Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- ☞ Galaxie
 - ☉ Kugelsternhaufen
 - ✳ Offener Sternhaufen
 - ✧ Planetarischer Nebel
 - ◻ Nebel
 - ⊠ Sternhaufen + Nebel
 - △ Sonstiges Objekt
 - ☄ Komet + Planet
 - ✕ Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Dienstag

15.

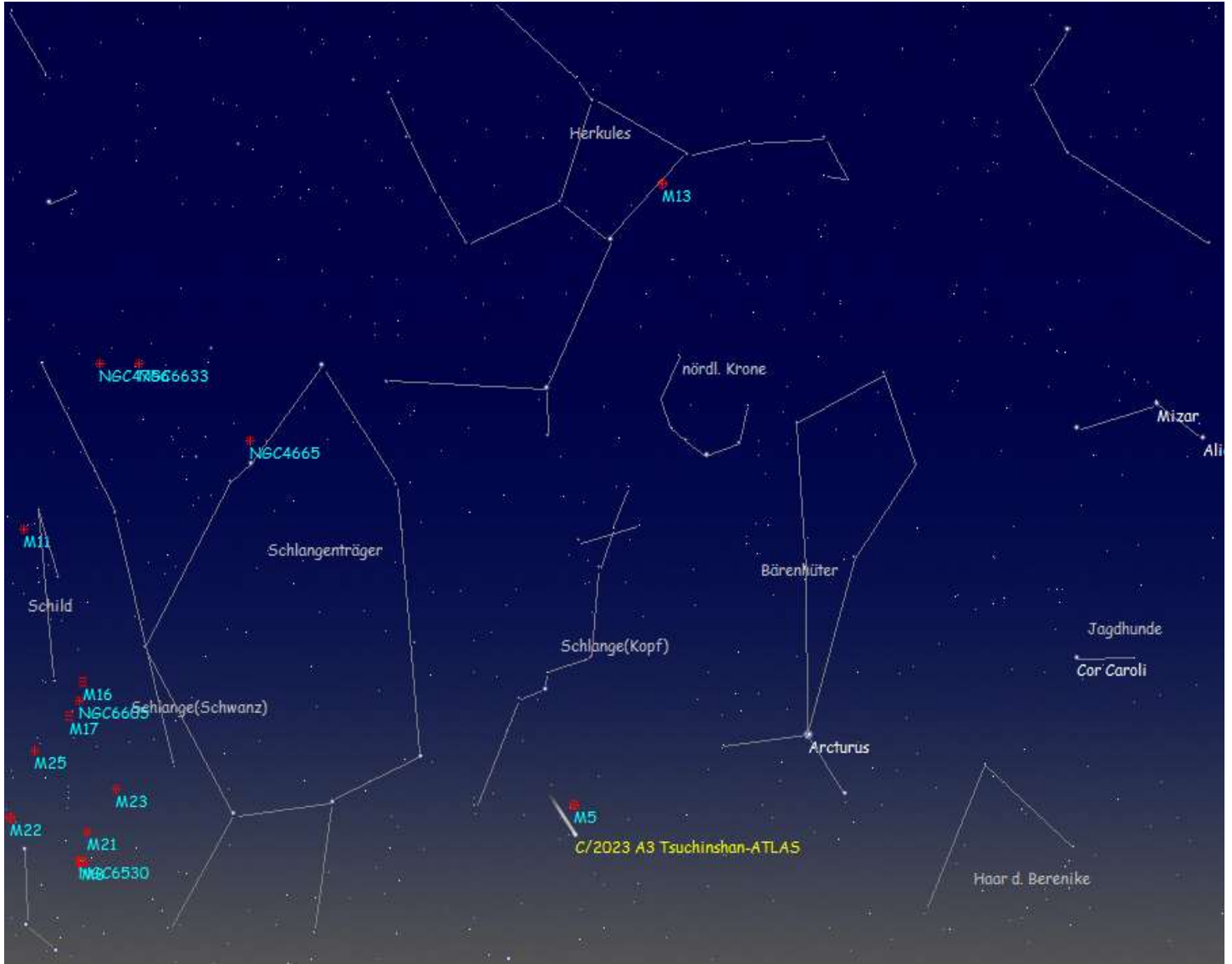
Oktober 2024

289. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:50	min. Sonnenh.: -45.0°	Mondaufgang: 17:45
Sonnenuntergang: 18:21	Tageslänge: 10:25	Monduntergang: 4:28
bürg. Dämmerung: morgens 7:13	abends 18:58	Kulmination: 23:50
naut. Dämmerung: morgens 6:32	abends 19:39	Kulminationshöhe: 35°
astr. Dämmerung: morgens 5:51	abends 20:19	Mondphase: (zunehm.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsanblick in Hamburg, Blickrichtung Westen am Di, den 15.10.2024 um 20:04 MESZ [astronomische Dämmerung]

Dienstag

15.

Oktober 2024

289. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:50 min. Sonnenh.: -45.0° Mondaufgang: 17:45
 Sonnenuntergang: 18:21 Tageslänge: 10:25 Monduntergang: 4:28
 bürg. Dämmerung: morgens 7:13 abends 18:58 Kulmination: 23:50
 naut. Dämmerung: morgens 6:32 abends 19:39 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:51 abends 20:19 Mondphase: (zuneh.) 90%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
15.10.2024	04:37 55.3'	P/2010 H2 Vales	14.0	IC 737	Galaxie	15.0	0.6'
	05:32 47.4'	P/2010 H2 Vales	14.0	BD+13 2465	Stern	6.4	
	20:15 41.2'	C/2023 R2 PANSTARRS	13.9	NGC 5792	Galaxie	12.1	6.8'
	20:45 28.5'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	2.9	NGC 5887	Galaxie	14.8	1.2'
	20:45 28.9'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	2.9	4 SER	Stern	5.6	
	23:59 58.0'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.4	BD+41 3469	Stern	5.8	
	23:59 23.7'	C/2022 E2 ATLAS	13.3	19 LYN	Stern	5.5	
	23:59 48.1'	154P/Brewington	13.6	BD+32 1837	Stern	6.4	

Mittwoch

16.

Oktober 2024

290. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:52	min. Sonnenh.: -45.4°	Mondaufgang: 17:55
Sonnenuntergang: 18:19	Tageslänge: 10:21	Monduntergang: 6:02
bürg. Dämmerung: morgens 7:14	abends 18:56	Kulmination: ---:---
naut. Dämmerung: morgens 6:33	abends 19:36	Kulminationshöhe: ---
astr. Dämmerung: morgens 5:53	abends 20:17	Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Mittwoch 16. Oktober 2024

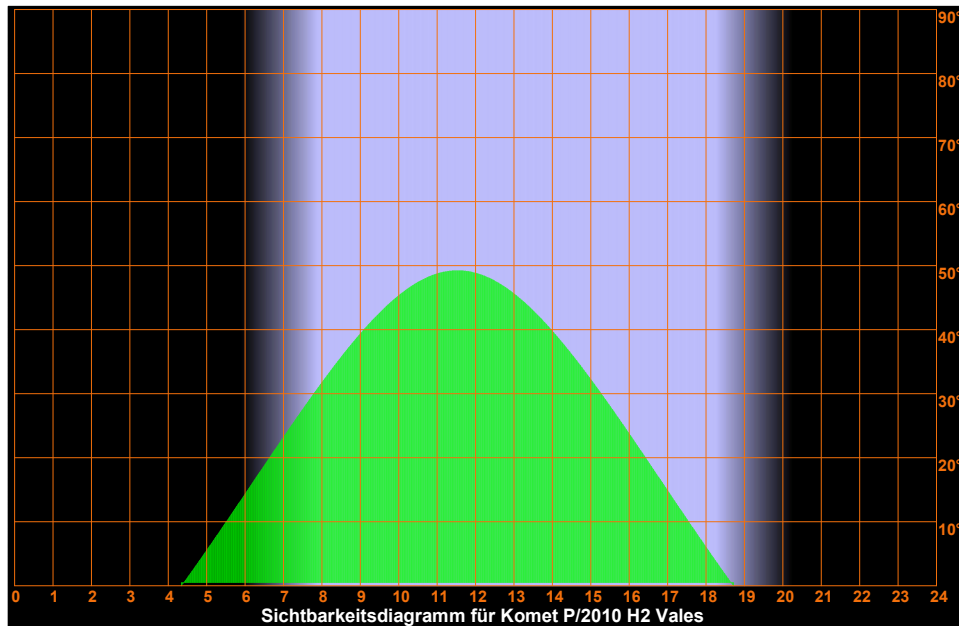
Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h53'12.5"	+12°54'22.4"	3.9476	3.1389	13.9+	31°	4:17	18:48	6:06	+15°	O	LEO	166.94°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h47'43.1"	+42°23'54.2"	3.1363	3.4570	13.4-	100°	zirkumpolar		20:06	+77°	SW	CYG	70.94°
C/2022 E2 ATLAS	7h25'37.4"	+55°19'25.6"	3.4201	3.6775	13.3+	97°	zirkumpolar		6:04	+80°	O	LYN	102.64°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	15h17' 1.7"	+ 0°45'21.0"	0.4982	0.6162	2.9-	30°	8:41	21:04	20:06	+ 8°	W	SER	130.68°
C/2023 C2 ATLAS	17h52'31.3"	-33°22'46.4"	2.6186	2.3951	12.9-	66°	15:39	19:30	---	---	--	SCO	91.10°
C/2023 R2 PANSTARRS	14h56'38.9"	- 1°29'39.6"	2.2853	1.4356	13.9-	24°	8:42	20:34	20:06	+ 3°	W	LIB	135.71°
12P/Pons-Brooks	14h21' 0.0"	-47°31' 9.3"	3.4987	2.8168	12.3-	41°	unsichtbar		---	---	--	LUP	122.79°
13P/Olbers	15h12'56.5"	- 0°26'34.8"	2.7664	1.9481	12.1-	28°	8:52	20:56	20:06	+ 7°	W	SER	131.68°
154P/Brewington	9h 3'26.9"	+33° 6'59.7"	2.1008	2.0739	13.6-	75°	22:25	19:05	6:04	+55°	O	LYN	127.50°



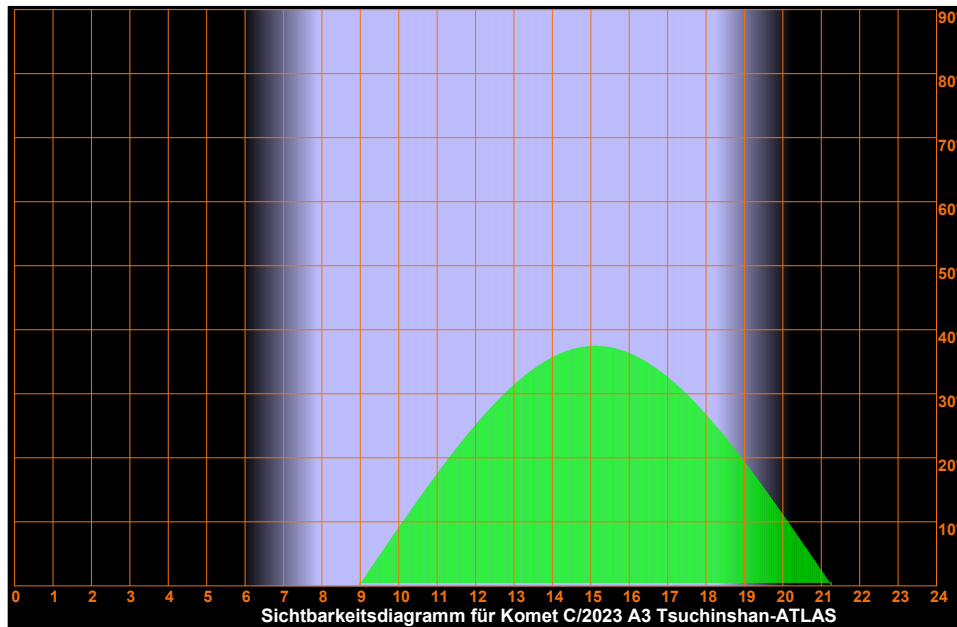
Mittwoch 16. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Mittwoch

16.

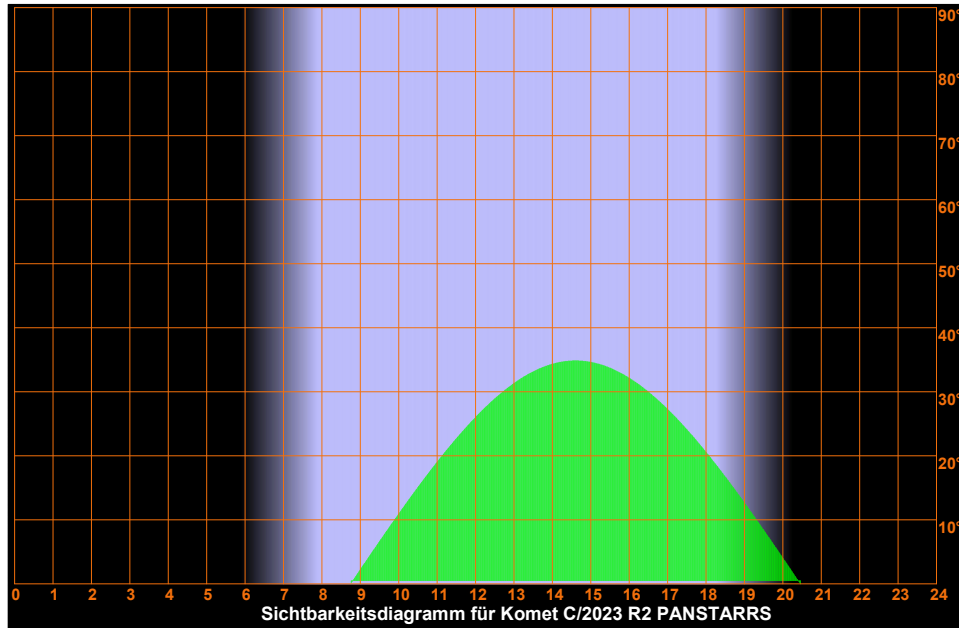
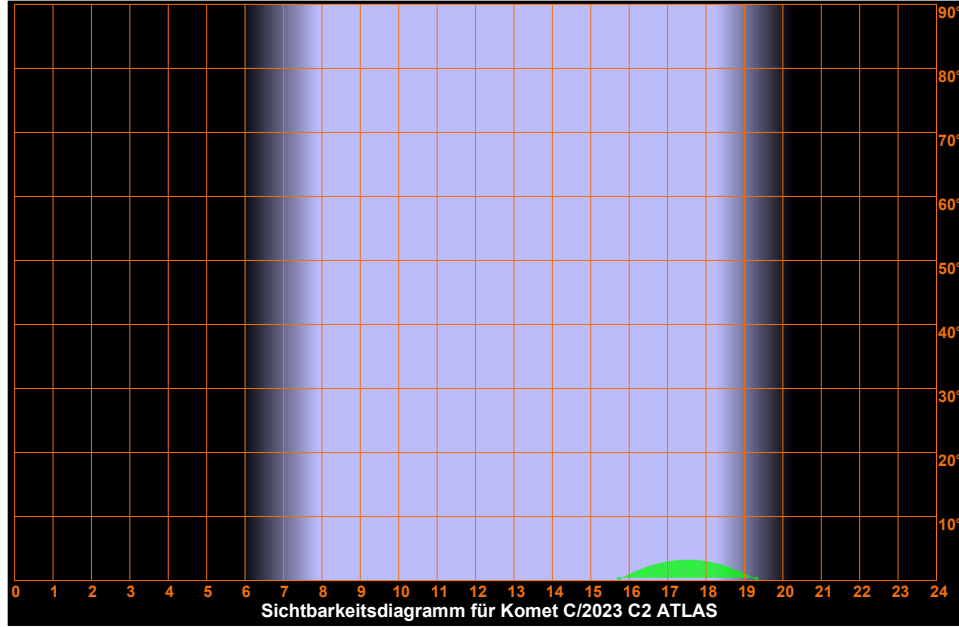
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:52	min. Sonnenh.: -45.4°	Mondaufgang:	17:55
Sonnenuntergang:	18:19	Tageslänge: 10:21	Monduntergang:	6:02
bürg. Dämmerung:	morgens 7:14	abends 18:56	Kulmination:	--:--
naut. Dämmerung:	morgens 6:33	abends 19:36	Kulminationshöhe:	---
astr. Dämmerung:	morgens 5:53	abends 20:17	Mondphase: (zuneh.)	96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



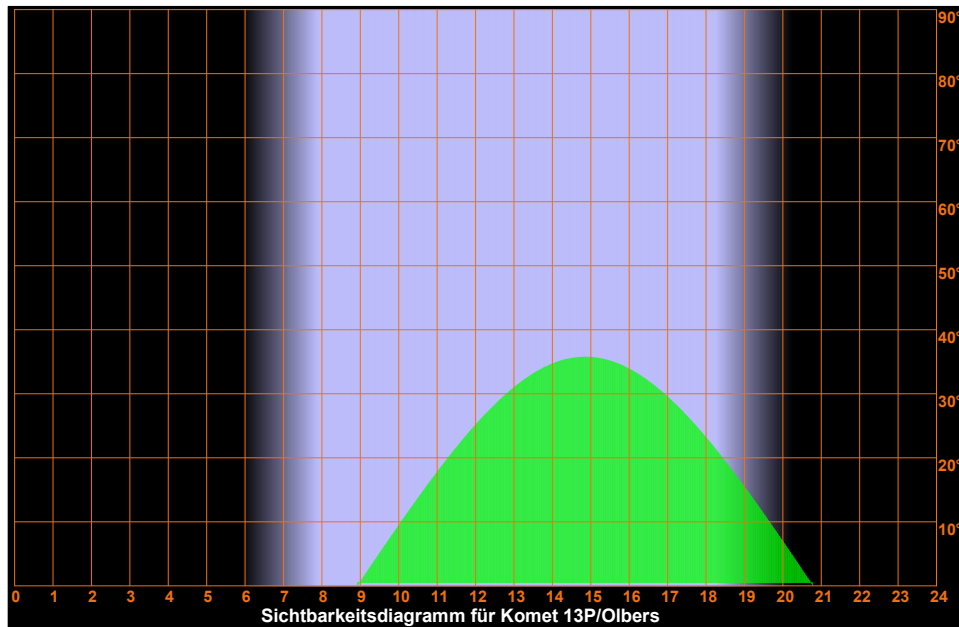
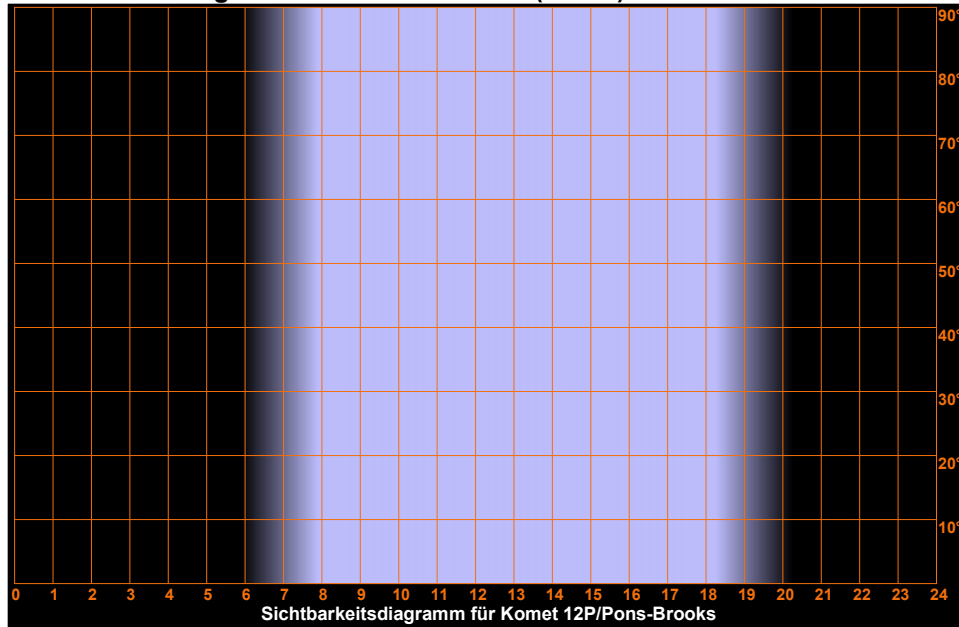
Mittwoch 16. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:--
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Mittwoch 16. Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:52	min. Sonnenh.: -45.4°	Mondaufgang:	17:55
Sonnenuntergang:	18:19	Tageslänge: 10:21	Monduntergang:	6:02
bürg. Dämmerung:	morgens 7:14	abends 18:56	Kulmination:	--:--
naut. Dämmerung:	morgens 6:33	abends 19:36	Kulminationshöhe:	---
astr. Dämmerung:	morgens 5:53	abends 20:17	Mondphase: (zuneh.)	96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Mittwoch

16.

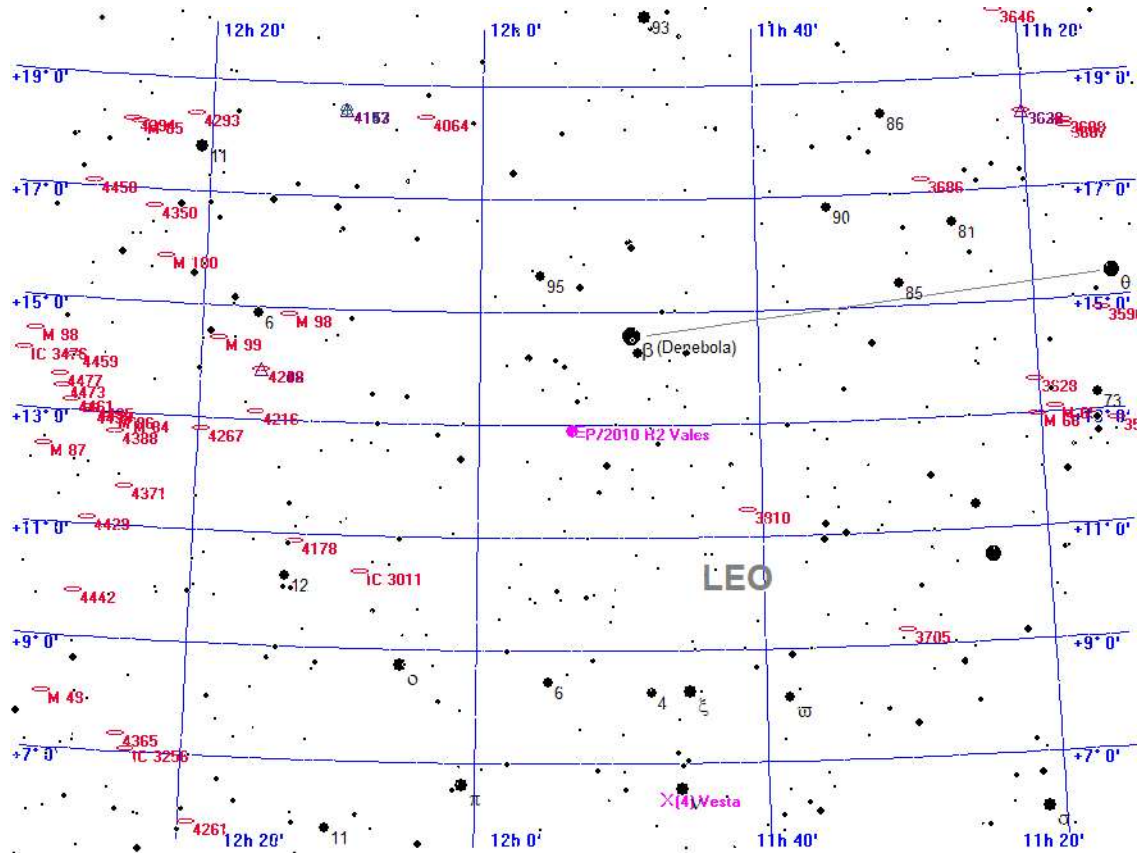
Oktober 2024

290. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

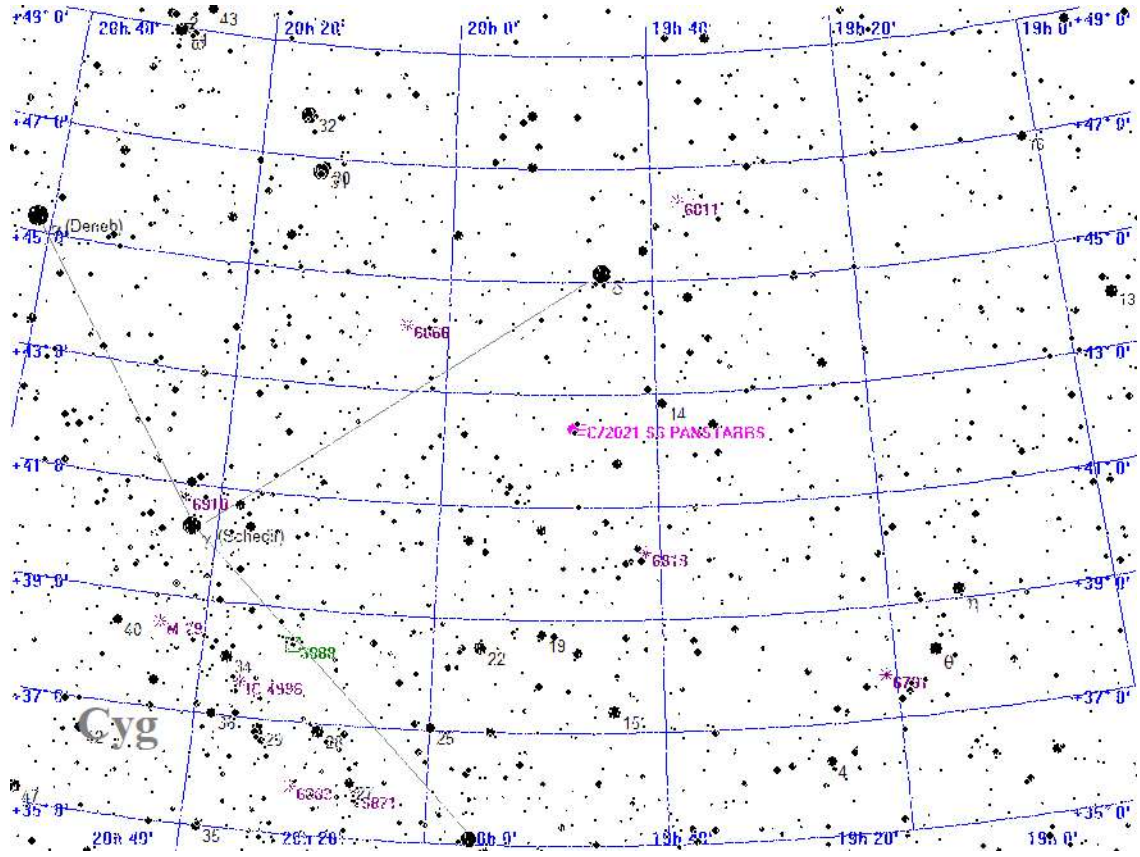
Mittwoch 16. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

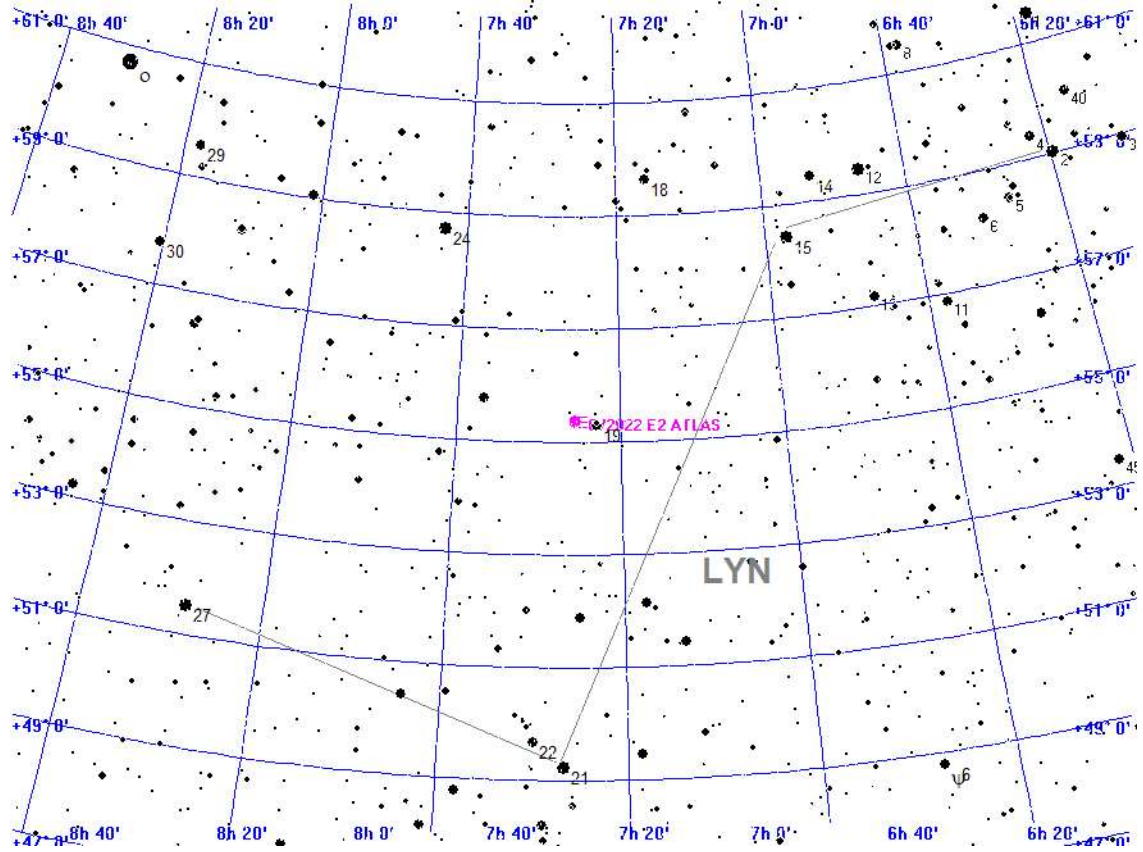
Mittwoch 16. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Mittwoch

16.

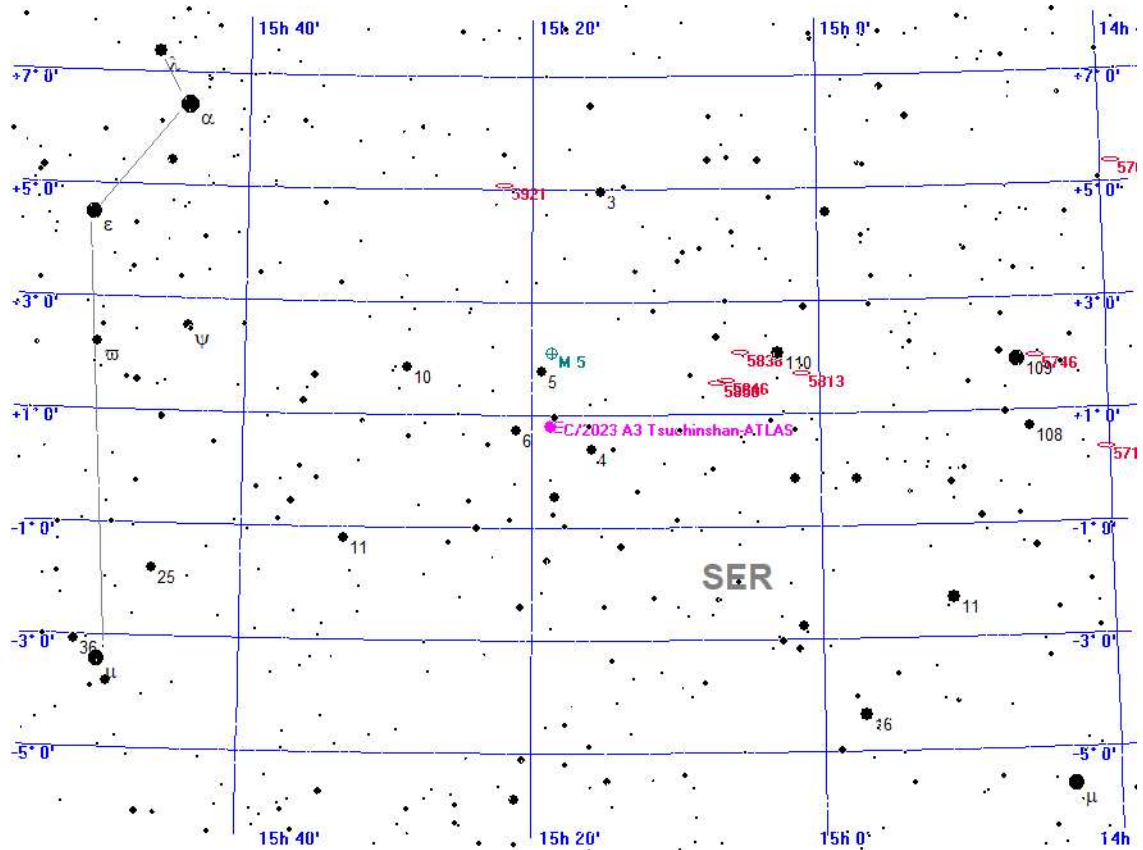
Oktober 2024

290. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Mittwoch

16.

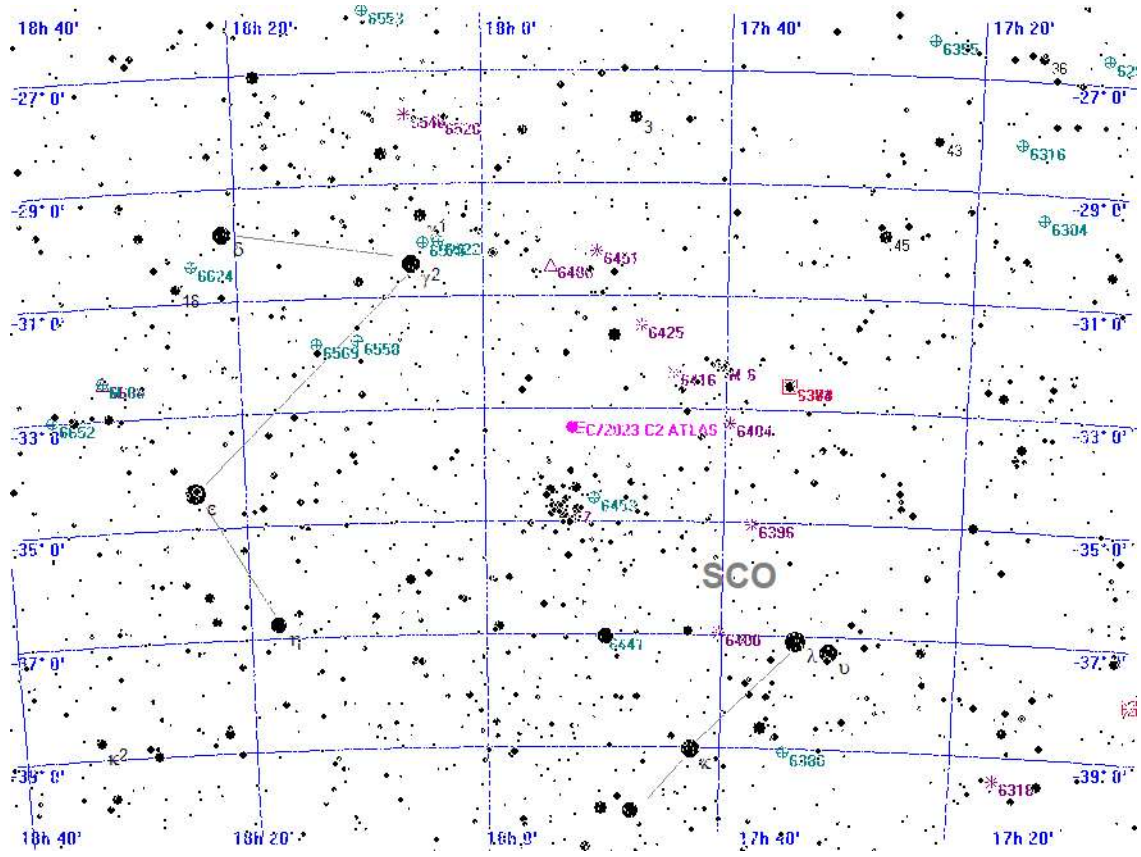
Oktober 2024

290. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

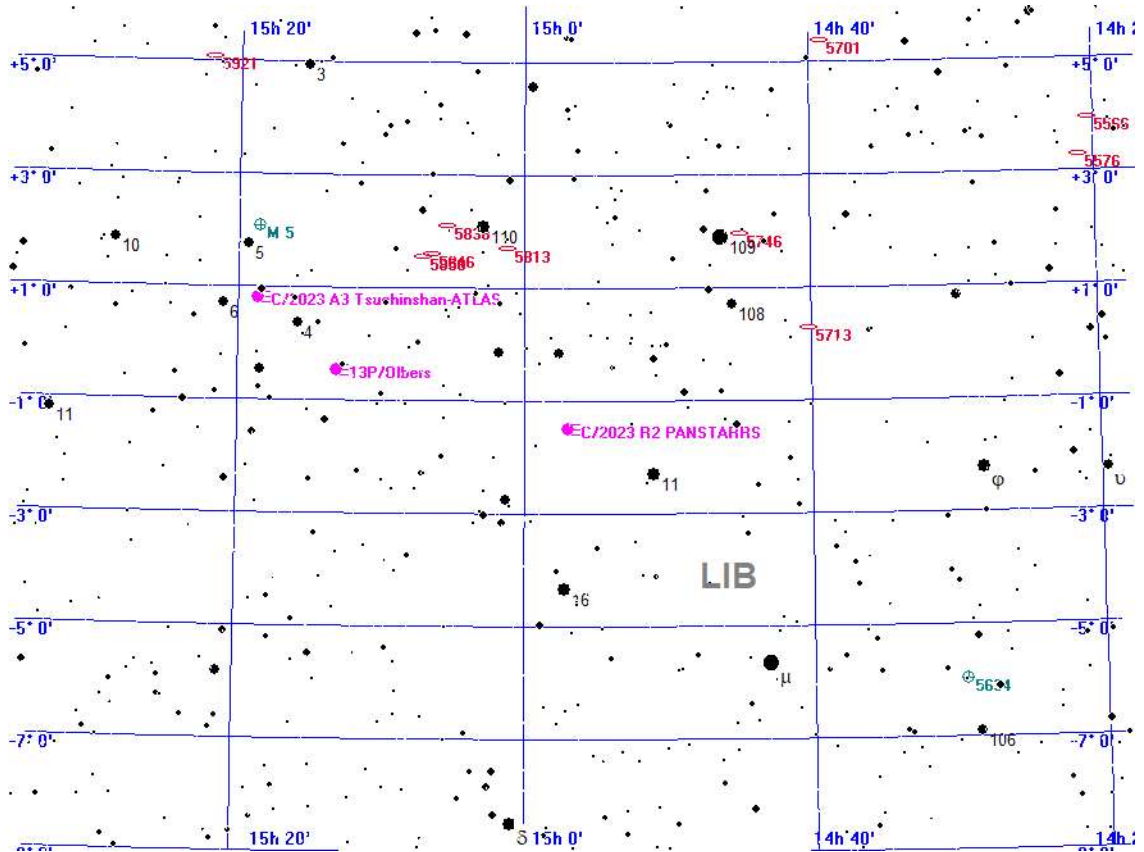
Mittwoch 16. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

Mittwoch

16.

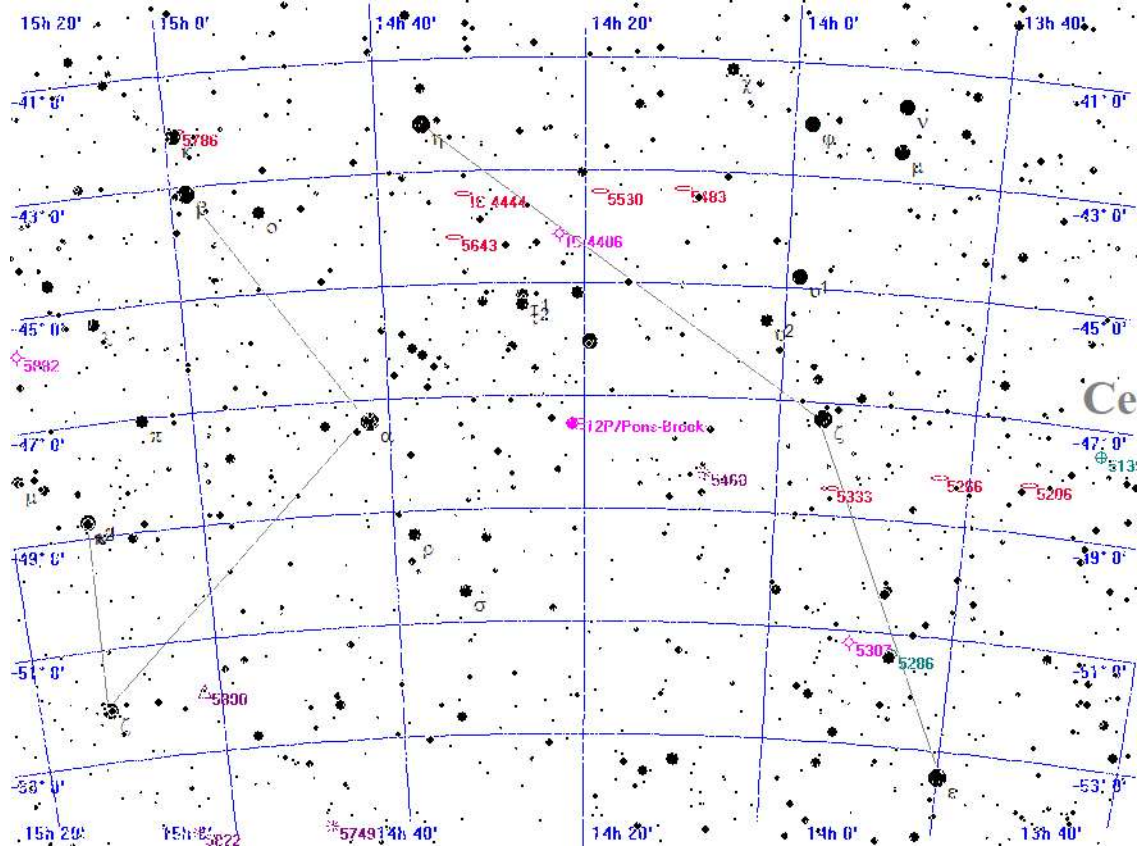
Oktober 2024

290. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Mittwoch

16.

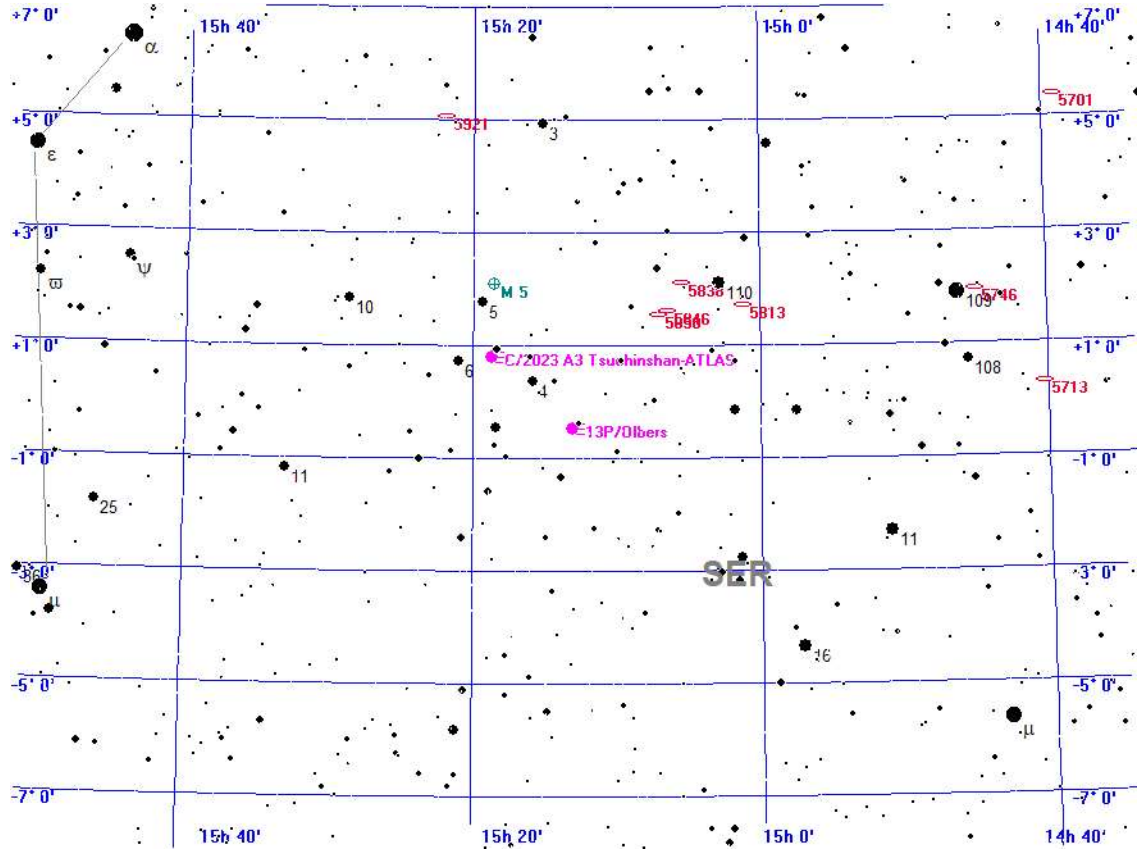
Oktober 2024

290. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

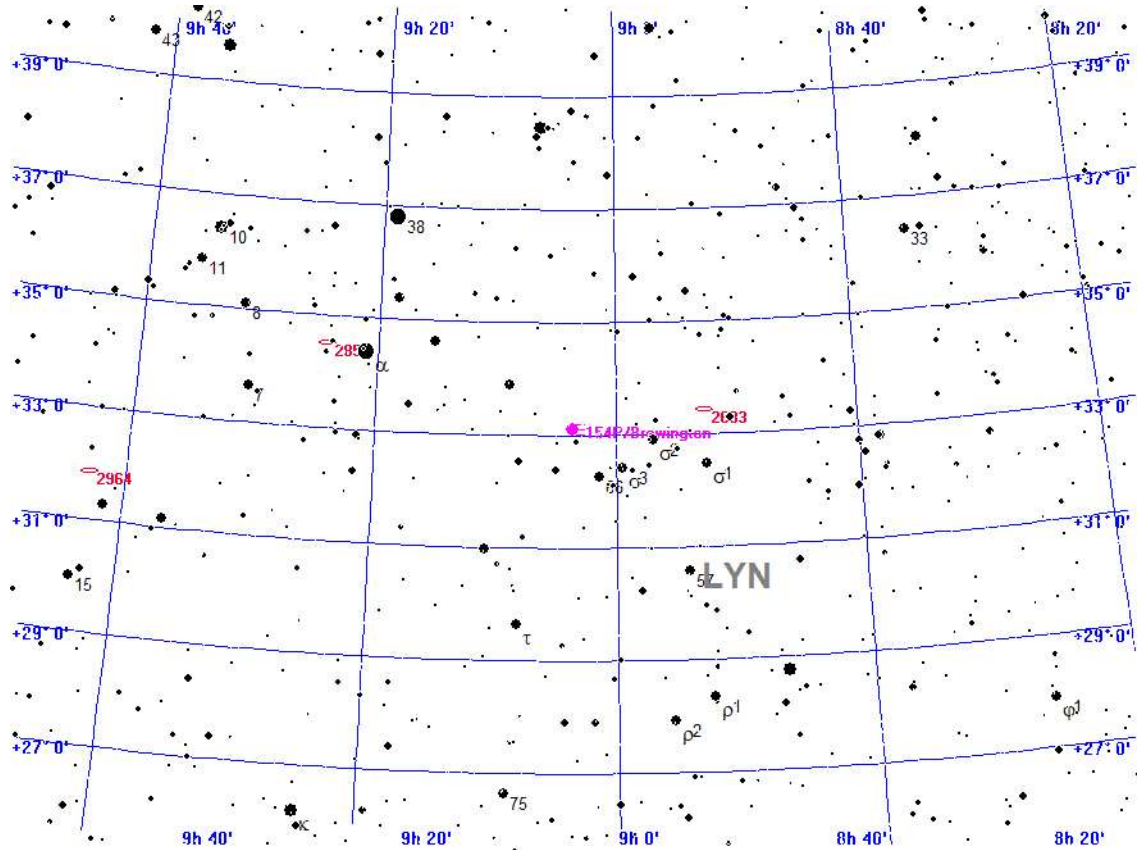
Mittwoch 16. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:---
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

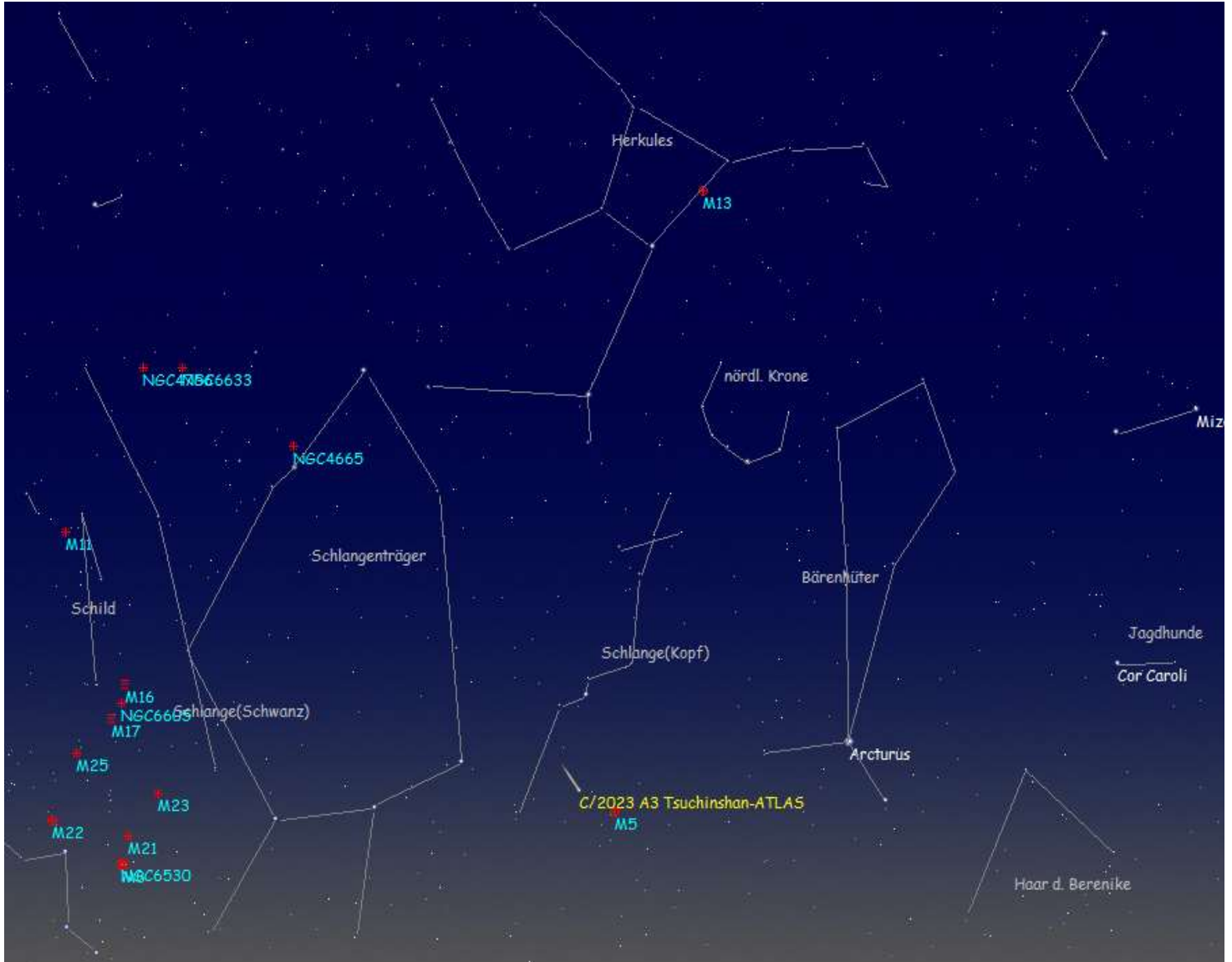
Mittwoch 16. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:52	min. Sonnenh.: -45.4°	Mondaufgang: 17:55
Sonnenuntergang: 18:19	Tageslänge: 10:21	Monduntergang: 6:02
bürg. Dämmerung: morgens 7:14	abends 18:56	Kulmination: ---:---
naut. Dämmerung: morgens 6:33	abends 19:36	Kulminationshöhe: ---
astr. Dämmerung: morgens 5:53	abends 20:17	Mondphase: (zueh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsanblick in Hamburg, Blickrichtung Westen am Mi, den 16.10.2024 um 20:03 MESZ [astronomische Dämmerung]

Mittwoch 16. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:52 min. Sonnenh.: -45.4° Mondaufgang: 17:55
 Sonnenuntergang: 18:19 Tageslänge: 10:21 Monduntergang: 6:02
 bürg. Dämmerung: morgens 7:14 abends 18:56 Kulmination: ---:--
 naut. Dämmerung: morgens 6:33 abends 19:36 Kulminationshöhe: ---
 astr. Dämmerung: morgens 5:53 abends 20:17 Mondphase: (zuneh.) 96%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

290. Tag, KW 42

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
16.10.2024	03:42 57.9'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.4	BD+41 3469	Stern	5.8	
	04:36 52.0'	P/2010 H2 Vales	13.9	BD+13 2465	Stern	6.4	
	06:06 22.5'	C/2022 E2 ATLAS	13.3	19 LYN	Stern	5.5	
	20:04 32.6'	C/2023 R2 PANSTARRS	13.9	NGC 5792	Galaxie	12.1	6.8'
	20:34 57.3'	13P/Olbers	12.1	BD+00 3337	Stern	5.9	
	21:03 37.2'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	3.1	BD+02 2977	Stern	6.6	
	23:59 53.7'	154P/Brewington	13.7	NGC 2770	Galaxie	16.0	0.6'
	23:59 52.4'	154P/Brewington	13.7	IC 2439	Galaxie	15.0	-1.0'
	23:59 40.1'	154P/Brewington	13.7	BD+32 1837	Stern	6.4	

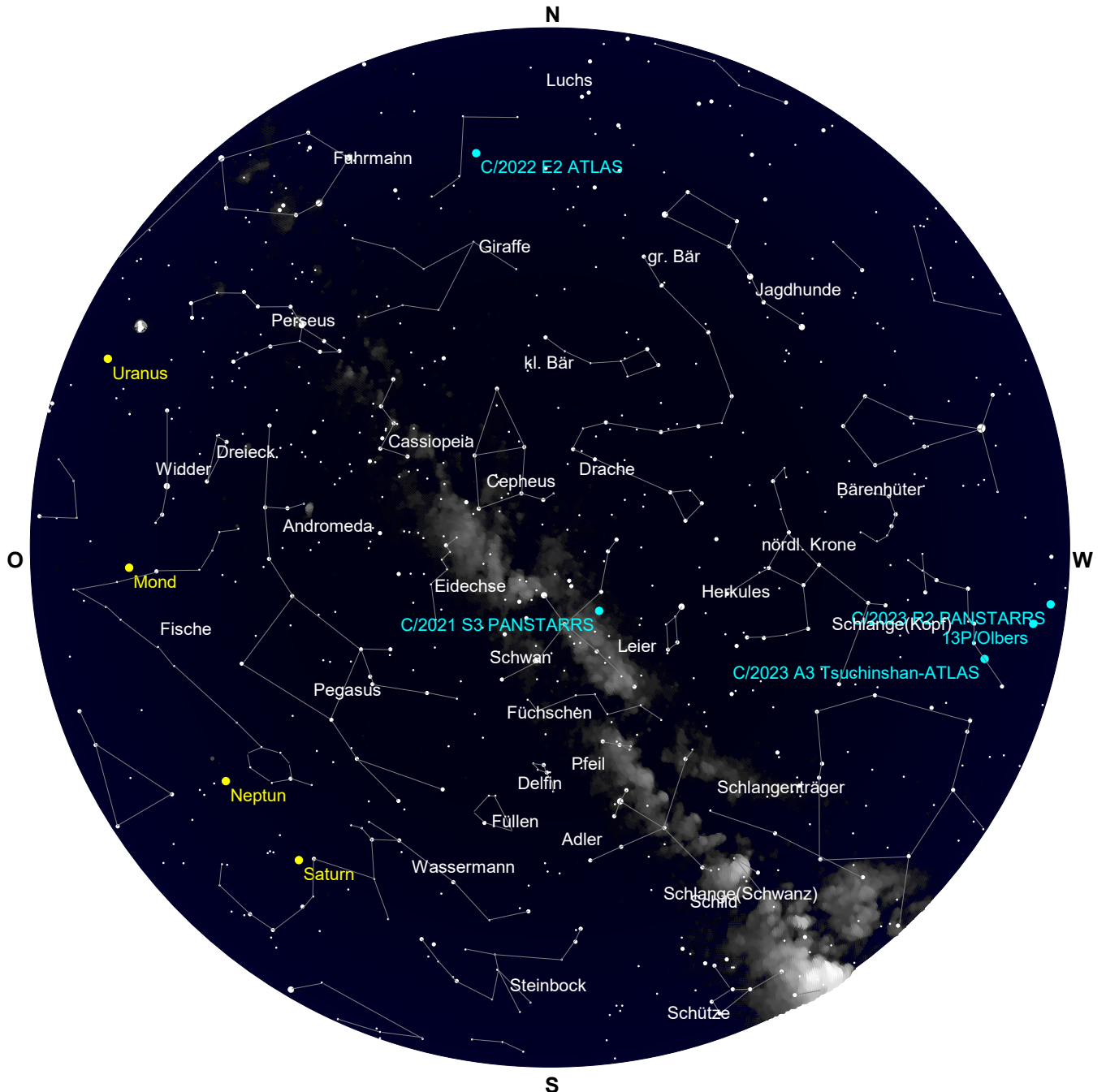
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Vollmond :Do 17.10.2024 13.29 MESZ



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Donnerstag 17. Oktober 2024

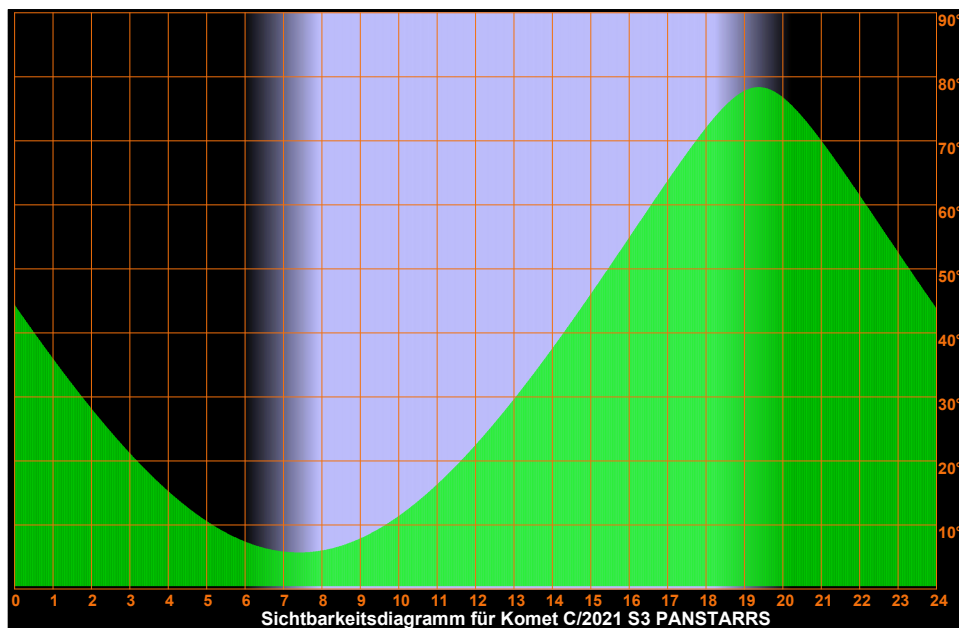
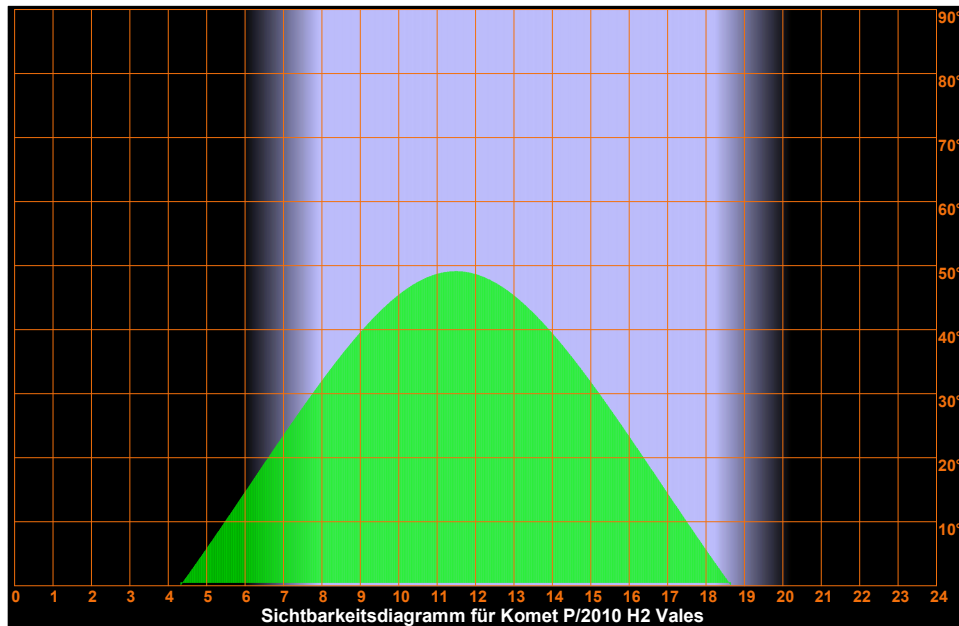
Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	T _{Opt.}	T _{OptH}	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h54'36.5"	+12°46' 8.1"	3.9398	3.1381	13.9+	32°	4:15	18:45	6:08	+16°	O	LEO	154.65°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h48'42.8"	+42° 9'25.4"	3.1517	3.4673	13.4-	100°	zirkumpolar	20:04	+77°	SW	CYG	75.37°	
C/2022 E2 ATLAS	7h24'32.5"	+55°39' 6.0"	3.4042	3.6782	13.3+	98°	zirkumpolar	6:06	+81°	O	LYN	88.99°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	15h35'51.6"	+ 1°13'12.8"	0.5151	0.6350	3.1-	34°	8:54	21:22	20:04	+11°	W	SER	138.71°
C/2023 C2 ATLAS	17h54'21.3"	-33° 5'22.2"	2.6285	2.3934	12.9-	65°	15:32	19:32	---	---	--	SCO	105.90°
C/2023 R2 PANSTARRS	15h 0' 2.1"	- 1°34'14.1"	2.2980	1.4479	13.9-	24°	8:41	20:33	20:04	+ 4°	W	LIB	148.03°
12P/Pons-Brooks	14h23'11.5"	-47°31' 8.9"	3.5169	2.8285	12.4-	40°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	134.74°
13P/Olbers	15h15' 3.4"	- 0°45'59.5"	2.7815	1.9586	12.1-	28°	8:52	20:52	20:04	+ 6°	W	SER	144.19°
154P/Brewington	9h 5' 4.1"	+33° 2'42.1"	2.0967	2.0806	13.7-	75°	22:24	19:01	6:06	+56°	O	LYN	113.01°



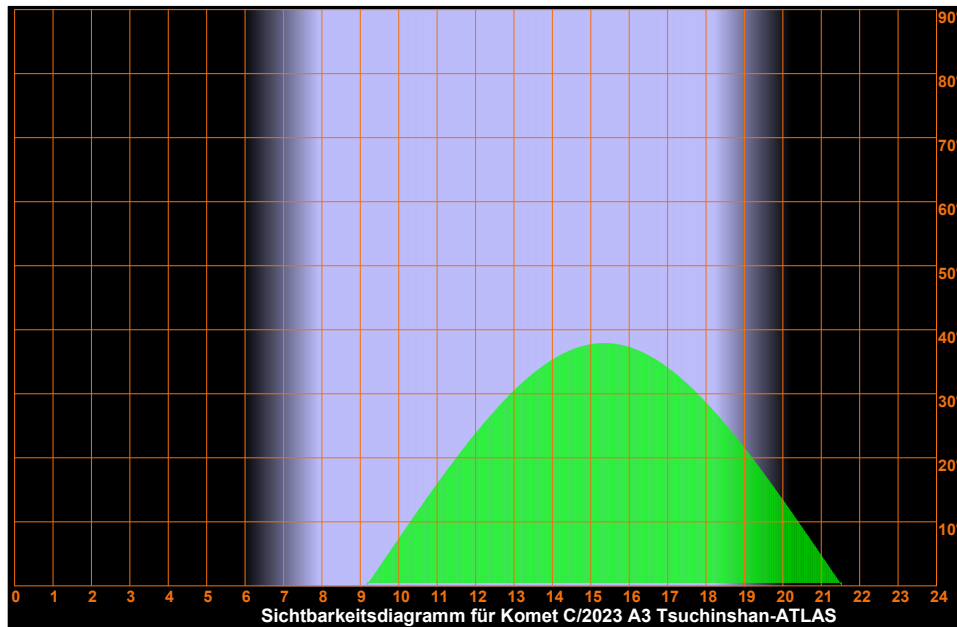
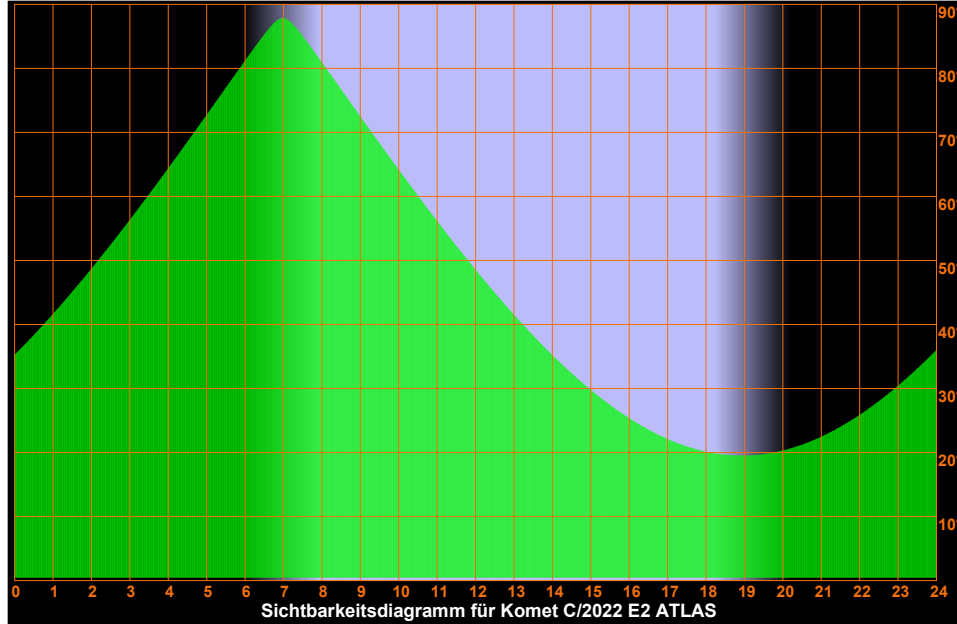
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



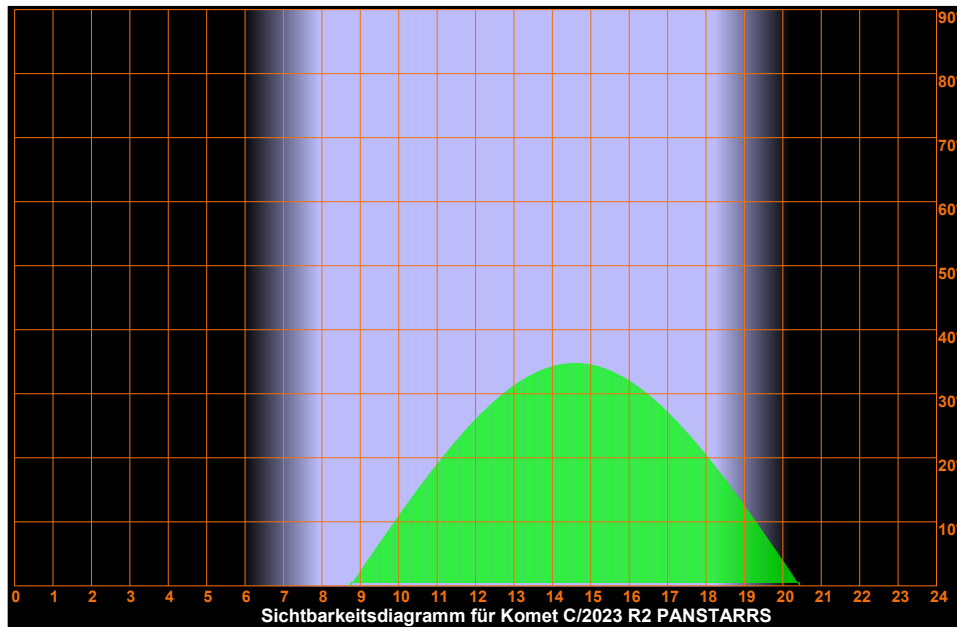
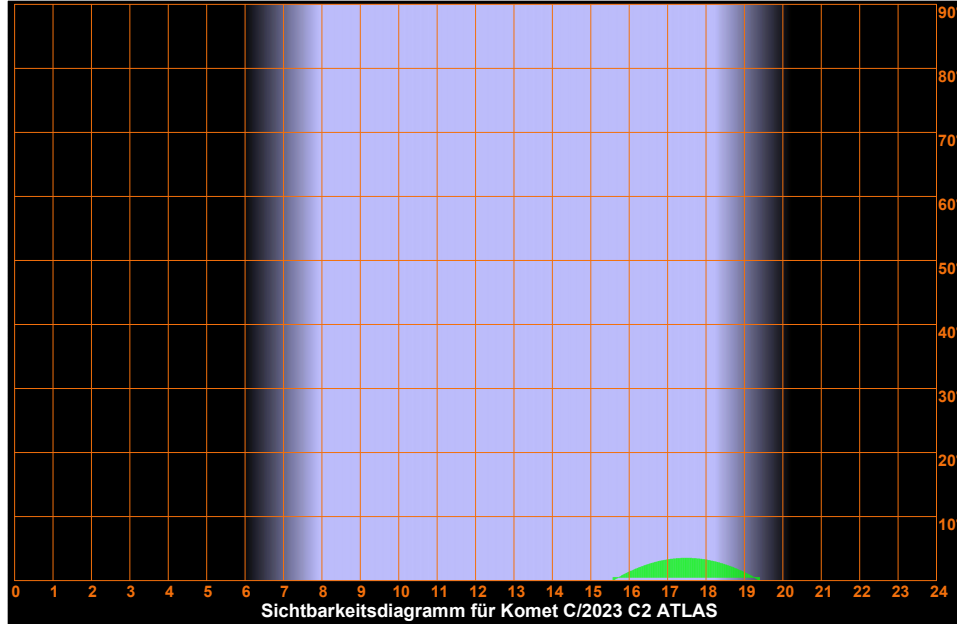
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



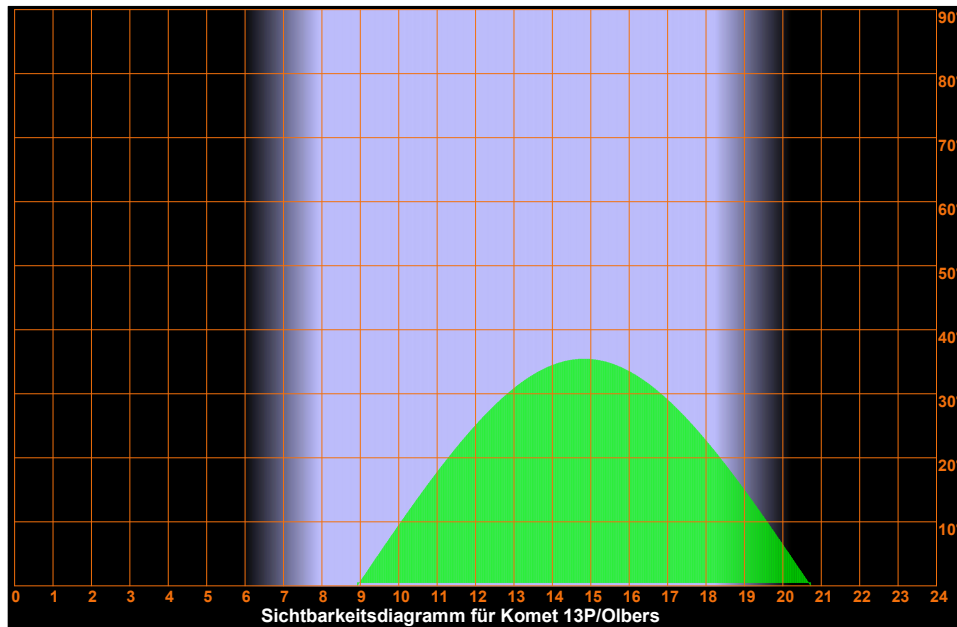
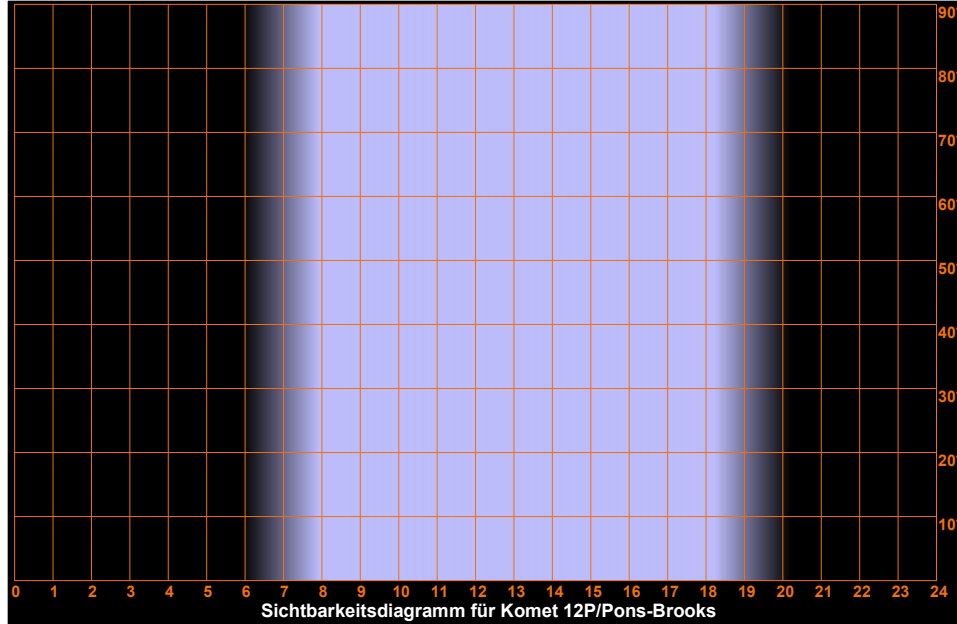
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zunehm.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



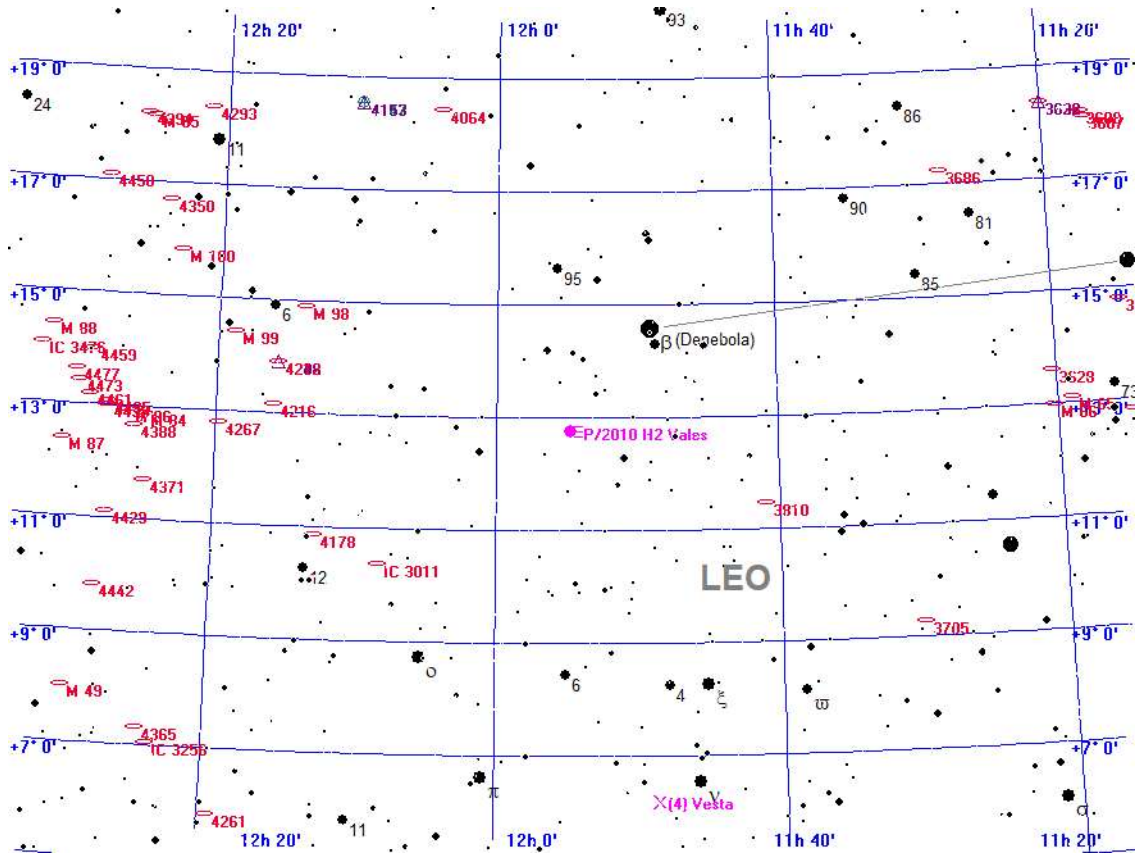
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

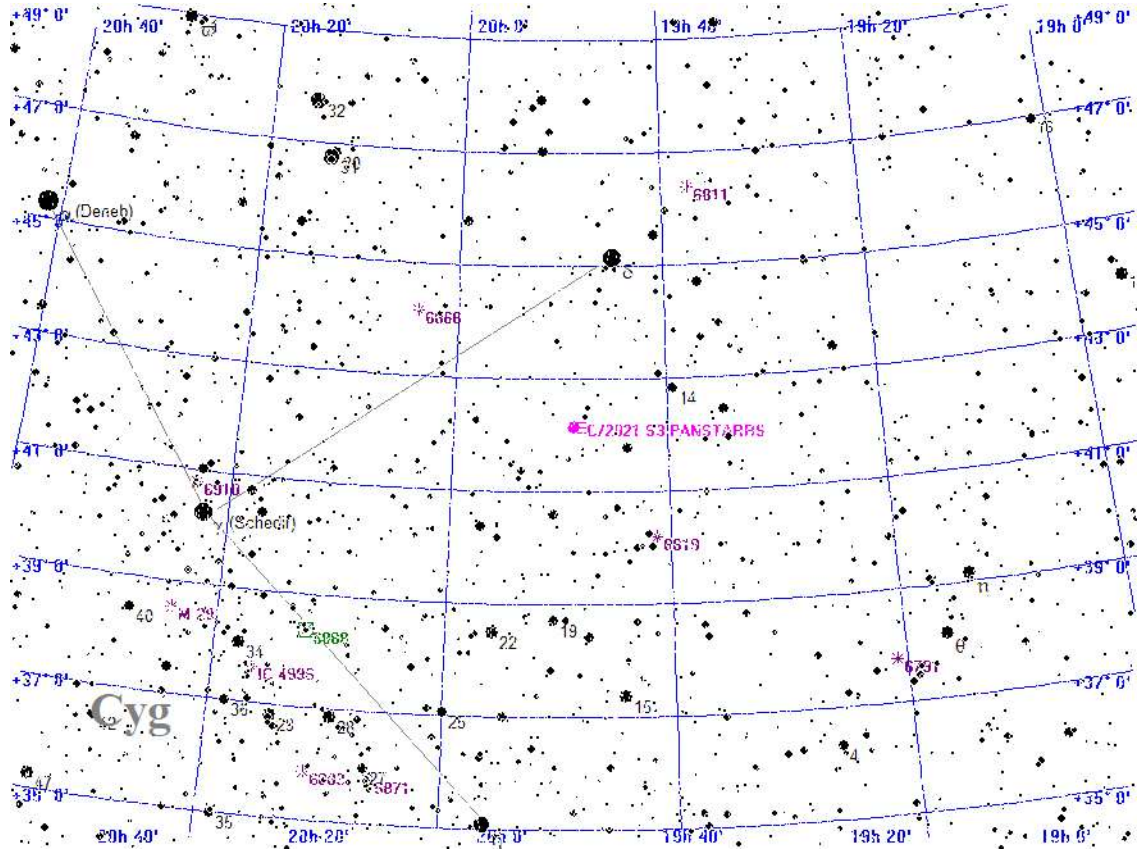
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

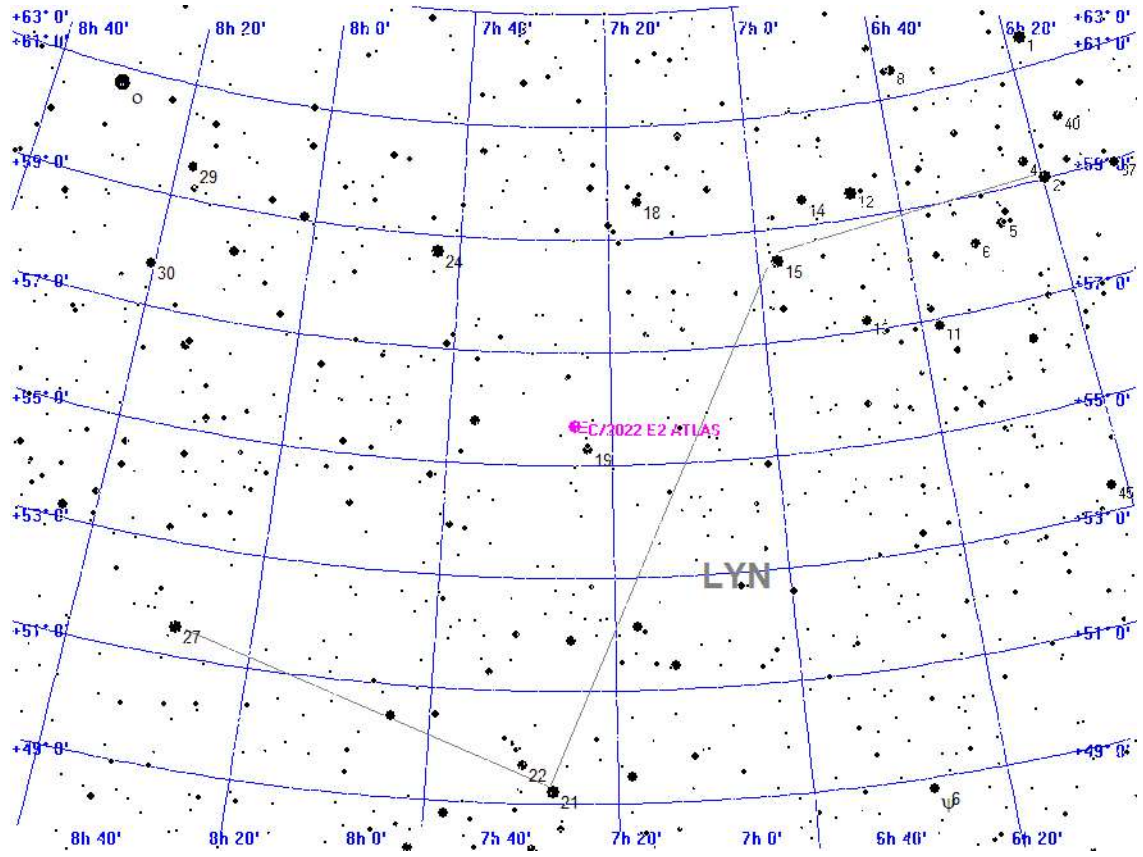
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

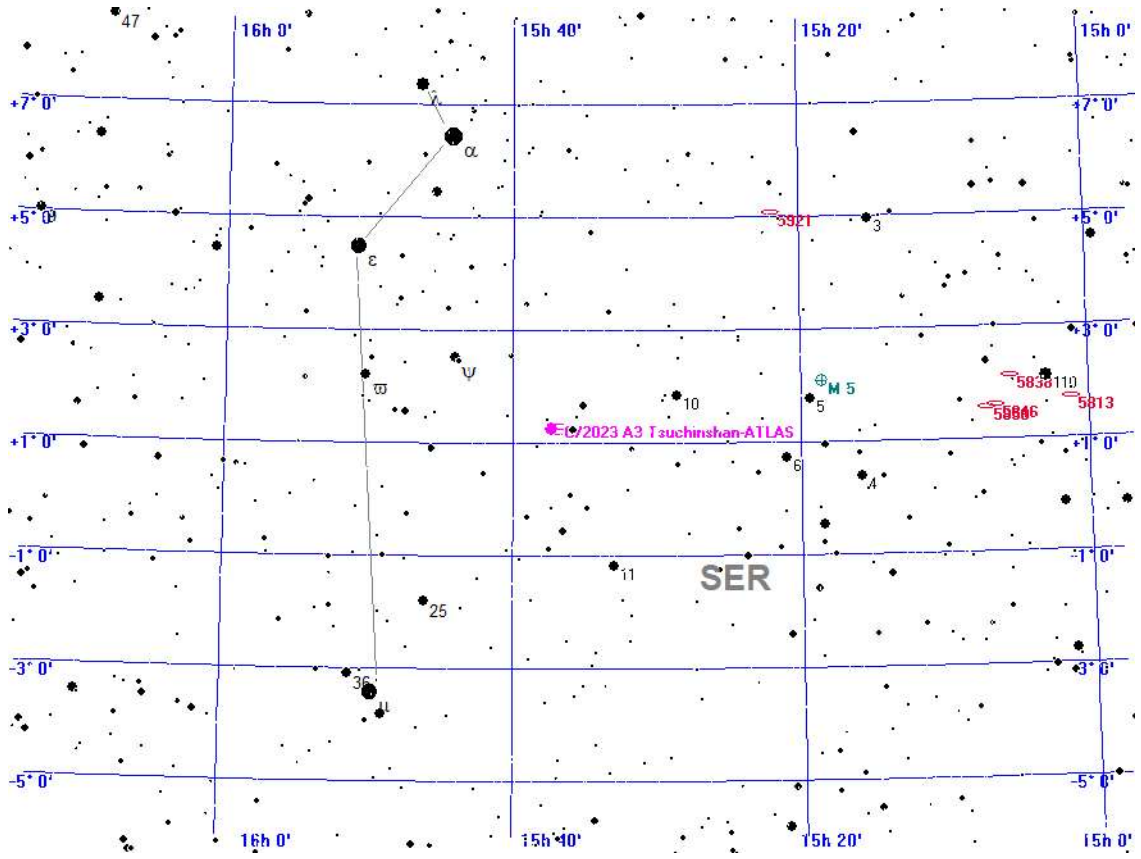
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

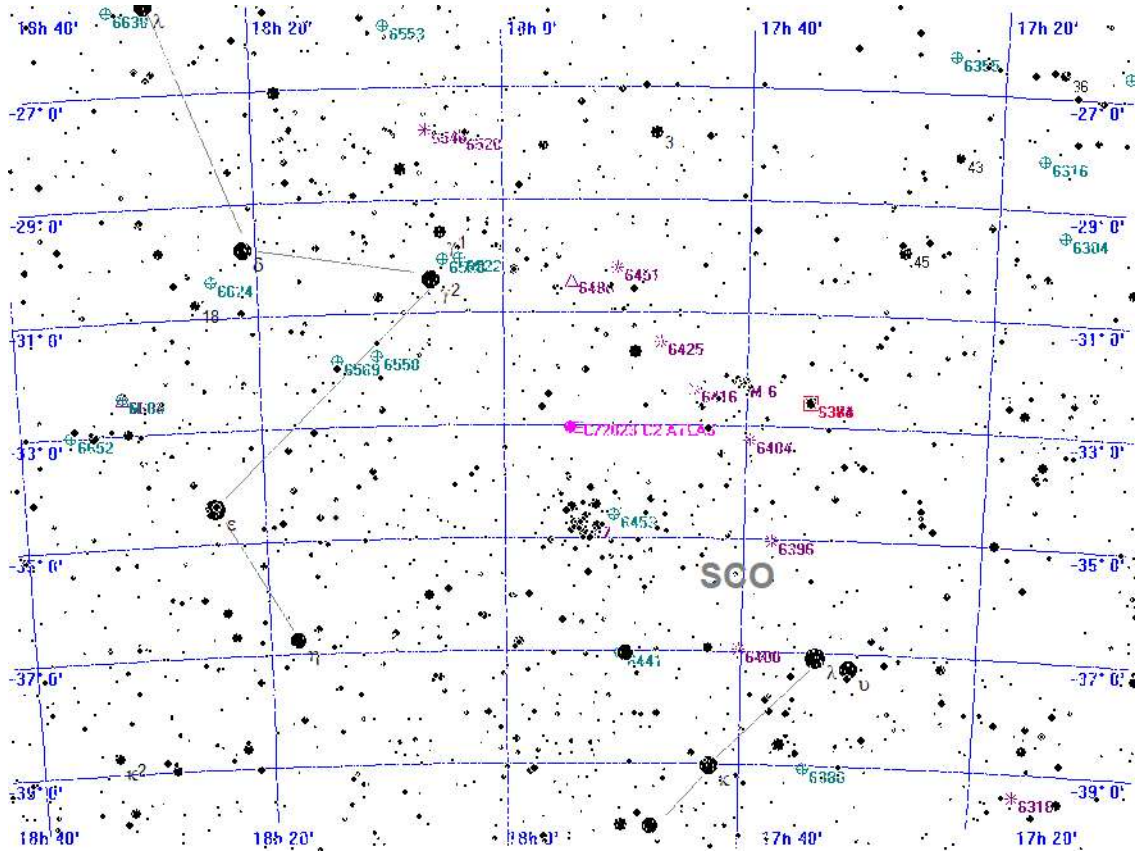
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

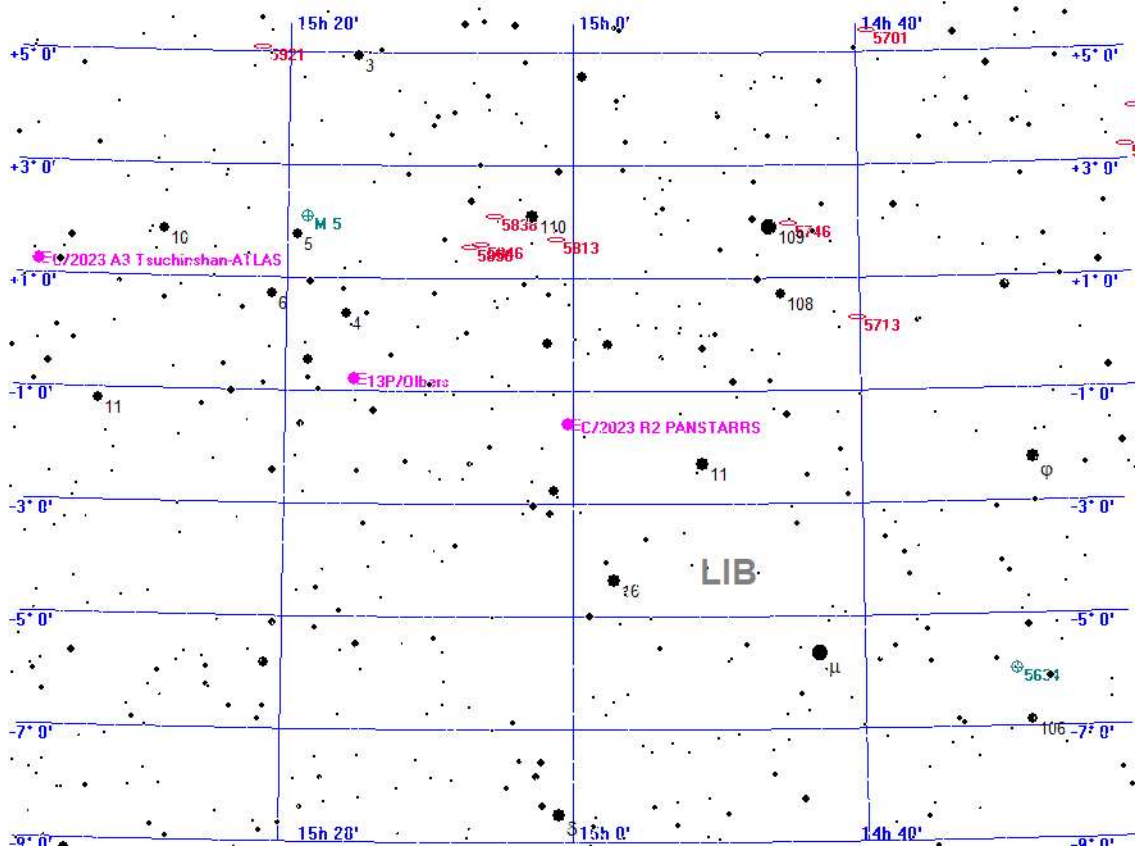
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

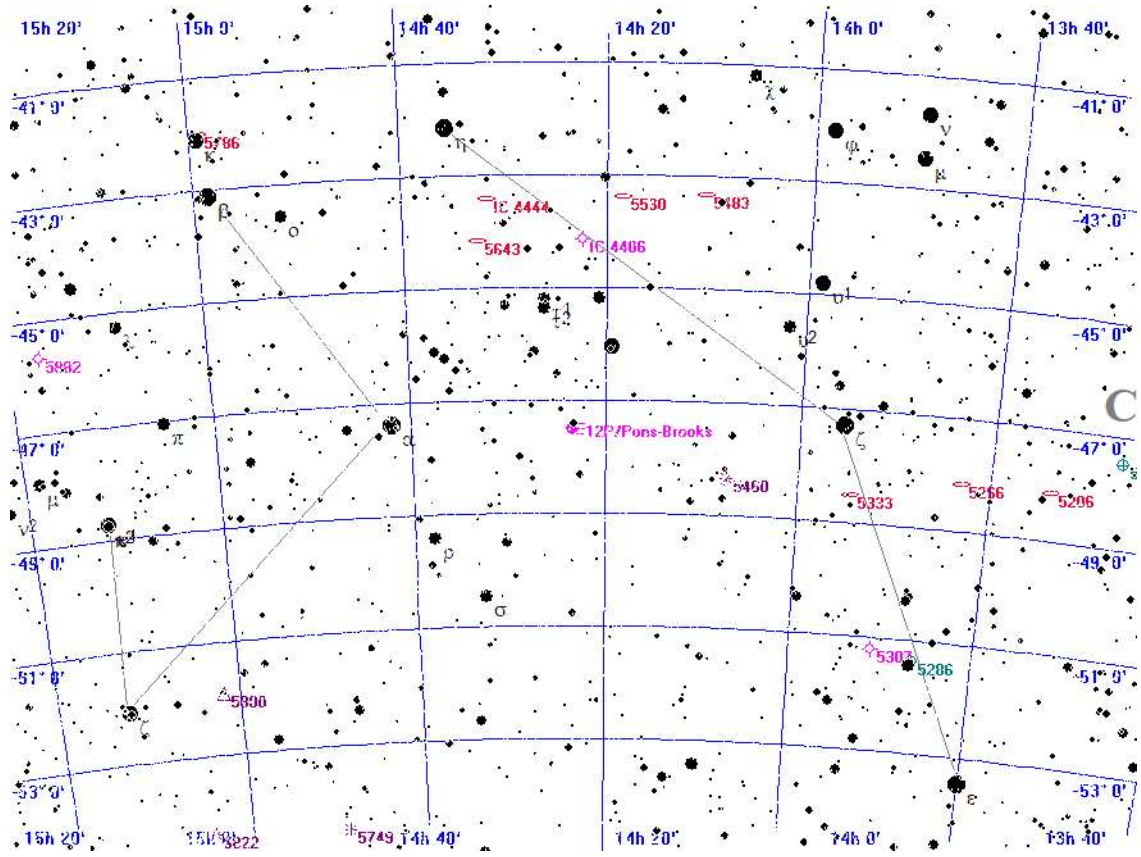
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zunehmend) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

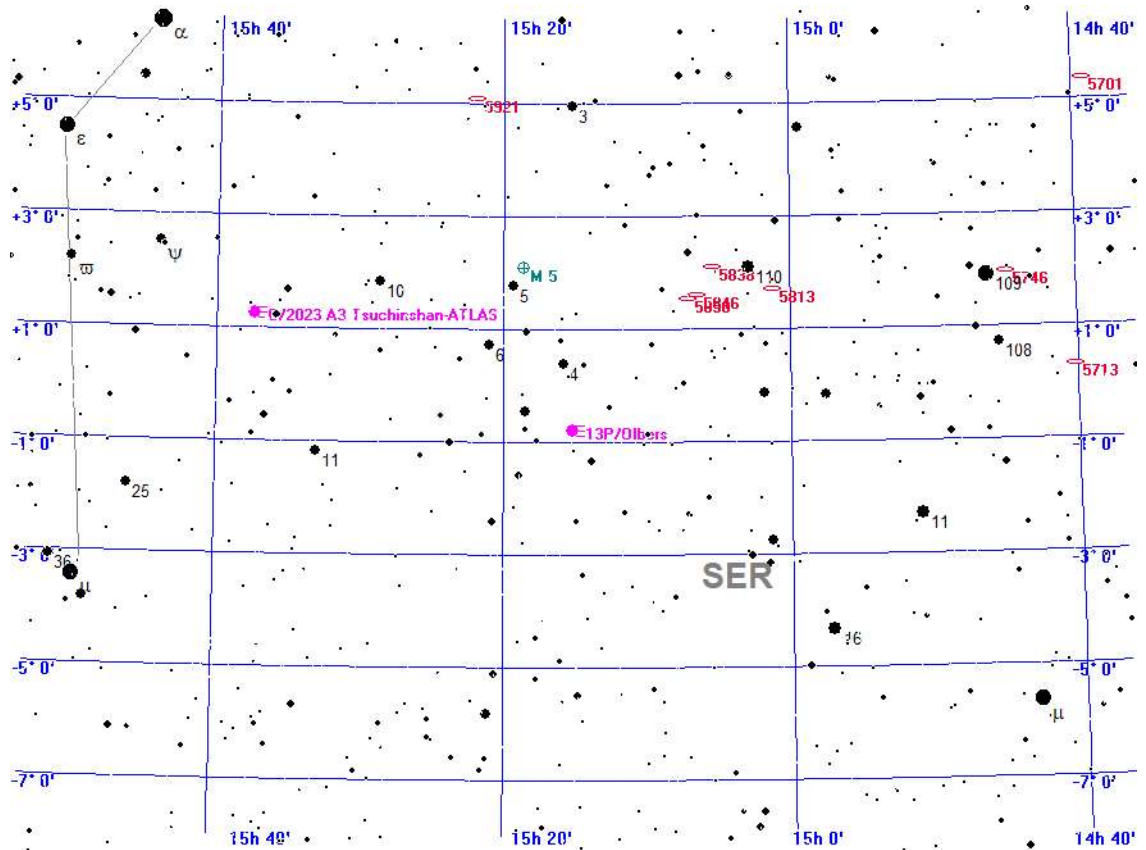
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

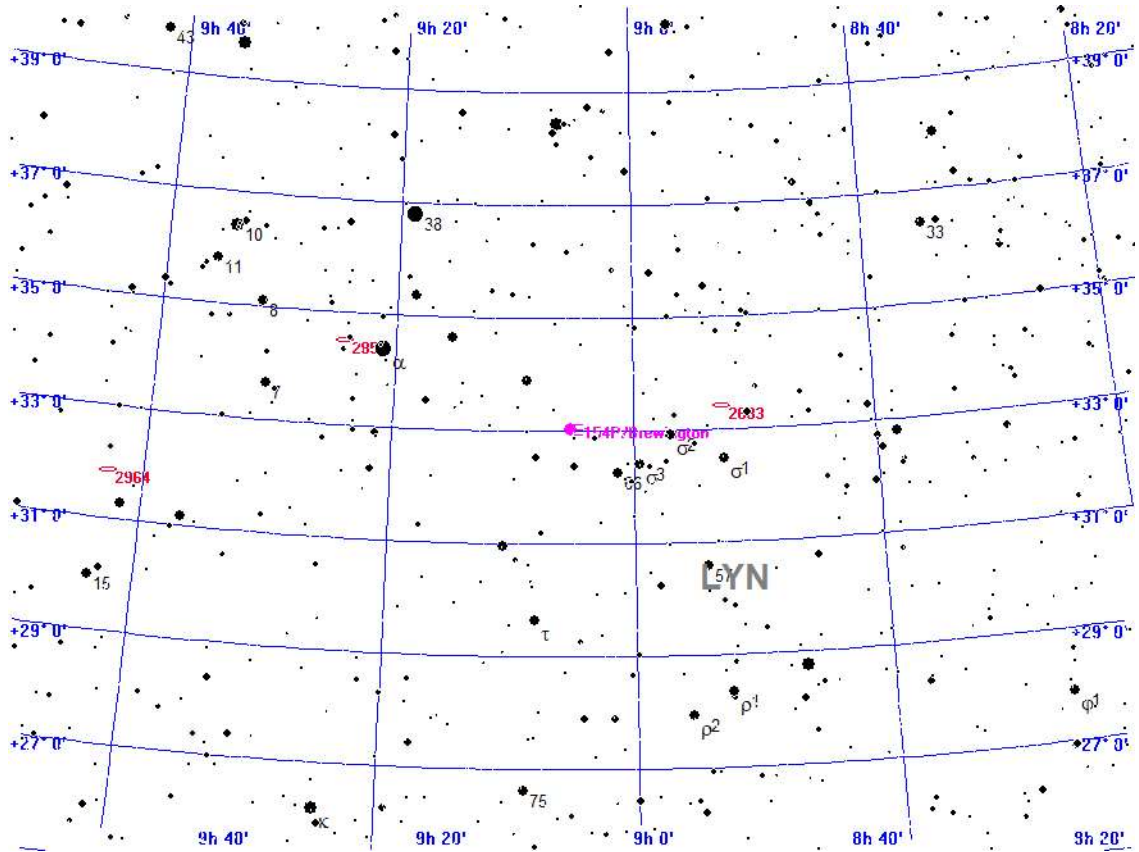
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zuneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

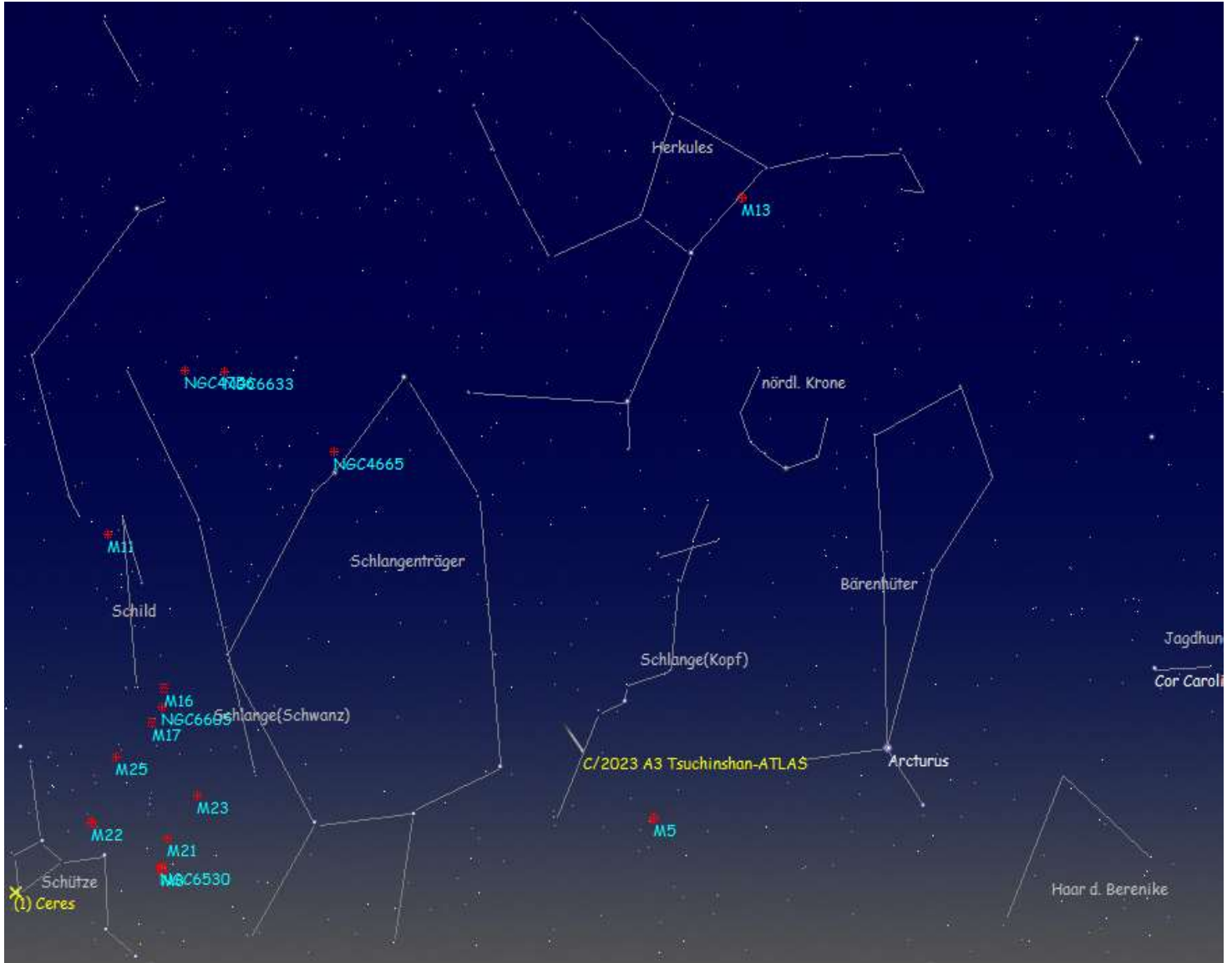
Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zunehm.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsanblick in Hamburg, Blickrichtung Westen am Do, den 17.10.2024 um 20:02 MESZ [astronomische Dämmerung]

Donnerstag 17. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:54 min. Sonnenh.: -45.7° Mondaufgang: 18:07
 Sonnenuntergang: 18:17 Tageslänge: 10:17 Monduntergang: 7:38
 bürg. Dämmerung: morgens 7:16 abends 18:53 Kulmination: 0:41
 naut. Dämmerung: morgens 6:35 abends 19:34 Kulminationshöhe: 43°
 astr. Dämmerung: morgens 5:55 abends 20:14 Mondphase: (zunehm.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

291. Tag, KW 42

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
17.10.2024	00:00 60.0'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.4	BD+41 3469	Stern	5.8	
	00:00 26.3'	C/2022 E2 ATLAS	13.3	19 LYN	Stern	6.5	
	06:08 45.2'	P/2010 H2 Vales	13.9	NGC 3973	Galaxie	15.8	0.4'
	20:10 37.9'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	3.2	Omega SER	Stern	5.2	
	20:30 42.0'	13P/Olbers	12.2	BD+00 3337	Stern	5.9	
	23:59 34.6'	154P/Brewington	13.7	NGC 2770	Galaxie	16.0	0.6'
	23:59 33.9'	154P/Brewington	13.7	IC 2439	Galaxie	15.0	-1.0'
	23:59 31.5'	154P/Brewington	13.7	BD+33 1810	Stern	6.3	

Freitag

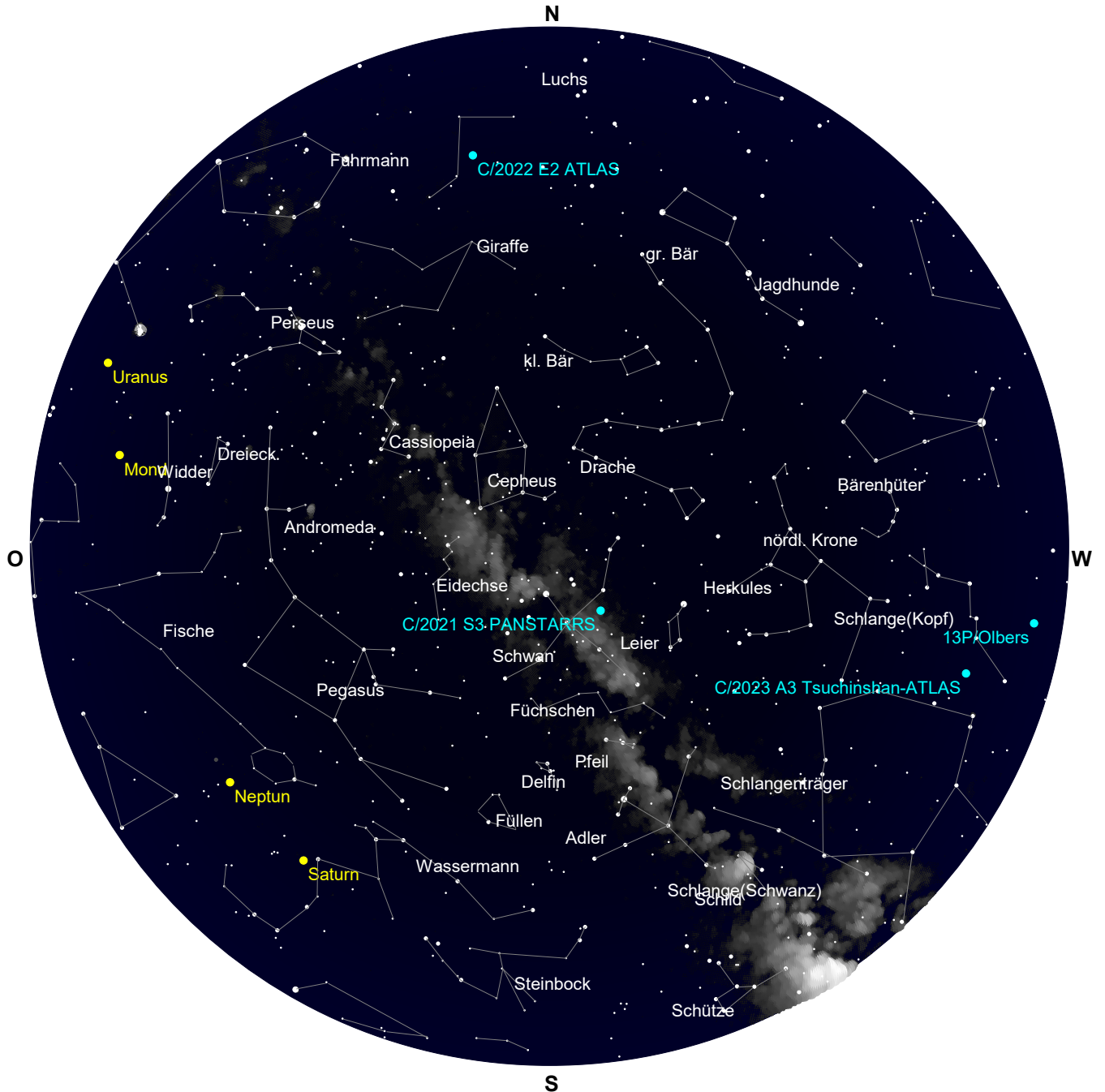
18.

Oktober 2024

292. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:56	min. Sonnenh.: -46.1°	Mondaufgang: 18:21
Sonnenuntergang: 18:15	Tageslänge: 10:11	Monduntergang: 9:16
bürg. Dämmerung: morgens 7:18	abends 18:51	Kulmination: 1:34
naut. Dämmerung: morgens 6:37	abends 19:32	Kulminationshöhe: 50°
astr. Dämmerung: morgens 5:57	abends 20:12	Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Freitag

18.

Oktober 2024

292. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:56	min. Sonnenh.: -46.1°	Mondaufgang: 18:21
Sonnenuntergang: 18:15	Tageslänge: 10:11	Monduntergang: 9:16
bürg. Dämmerung: morgens 7:18	abends 18:51	Kulmination: 1:34
naut. Dämmerung: morgens 6:37	abends 19:32	Kulminationshöhe: 50°
astr. Dämmerung: morgens 5:57	abends 20:12	Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Freitag 18. Oktober 2024

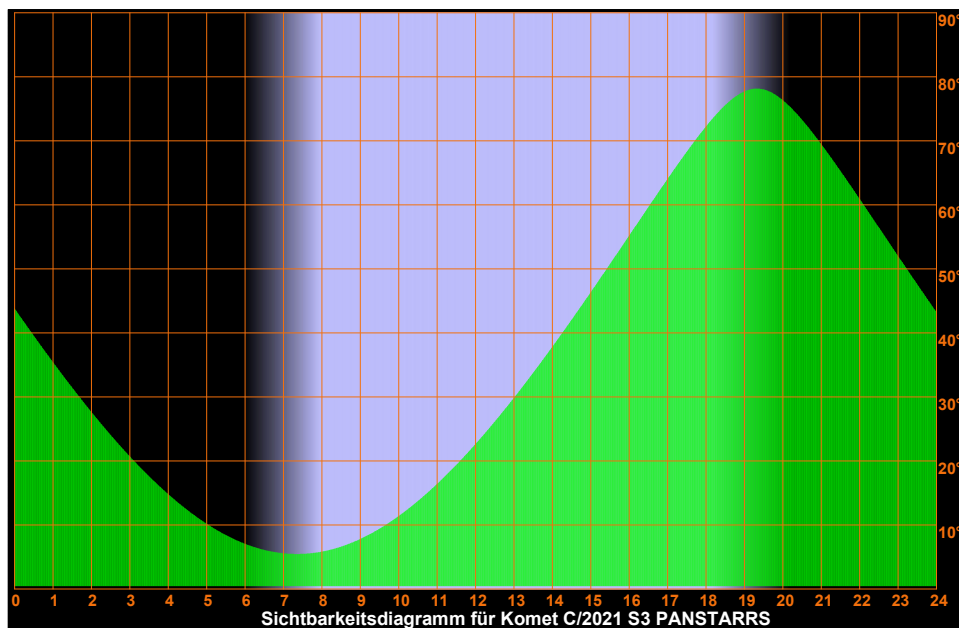
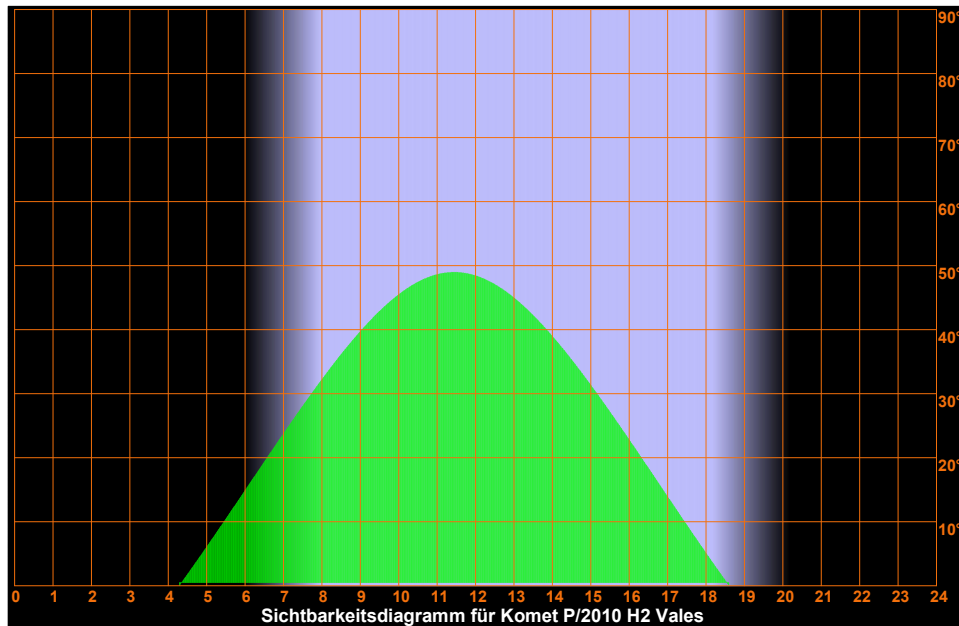
Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	T _{Opt.}	T _{OptH}	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h56' 0.4"	+12°37'55.5"	3.9319	3.1372	13.9+	32°	4:13	18:41	6:10	+16°	O	LEO	140.59°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h49'43.2"	+41°55' 4.1"	3.1671	3.4775	13.4-	100°	zirkumpolar	20:01	+77°	SW	CYG	80.87°	
C/2022 E2 ATLAS	7h23'23.8"	+55°58'56.6"	3.3884	3.6789	13.3+	99°	zirkumpolar	6:08	+82°	O	LYN	75.38°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	15h53'11.7"	+ 1°37'43.7"	0.5354	0.6540	3.3-	37°	9:06	21:38	20:01	+13°	W	SER	145.64°
C/2023 C2 ATLAS	17h56'11.4"	-32°48' 1.6"	2.6383	2.3918	12.9-	65°	15:26	19:35	---	---	--	SCO	120.74°
C/2023 R2 PANSTARRS	15h 3'23.5"	- 1°38'41.9"	2.3108	1.4603	14.0-	24°	8:41	20:32	20:01	+ 4°	W	LIB	158.07°
12P/Pons-Brooks	14h25'22.1"	-47°31' 9.0"	3.5351	2.8401	12.4-	40°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	145.06°
13P/Olbers	15h17' 9.4"	- 1° 5' 8.6"	2.7967	1.9690	12.2-	28°	8:52	20:49	20:01	+ 6°	W	SER	154.85°
154P/Brewington	9h 6'39.6"	+32°58'28.0"	2.0926	2.0873	13.7-	76°	22:22	18:58	6:08	+56°	O	CNC	98.40°



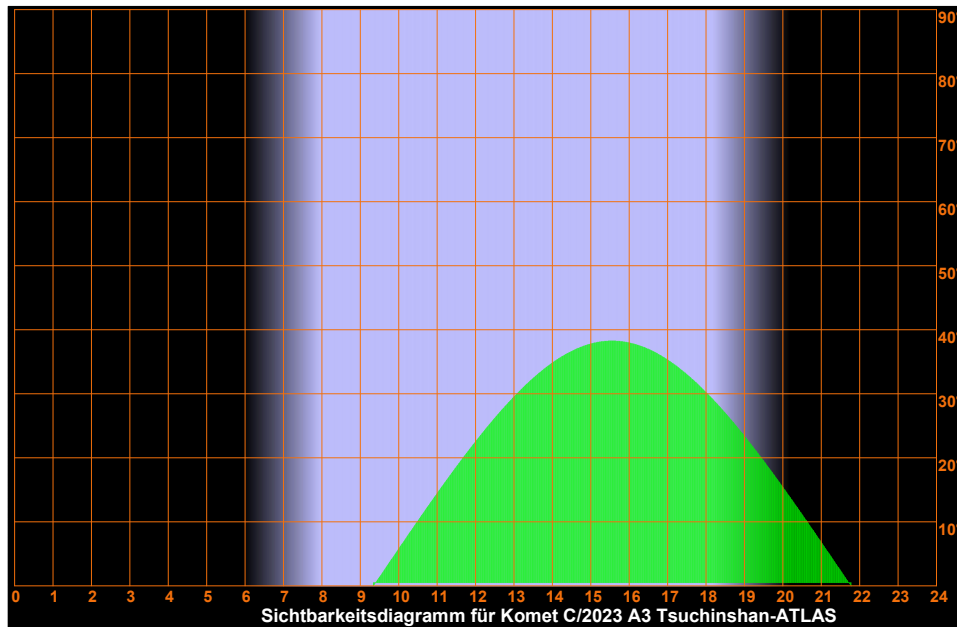
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Freitag

18.

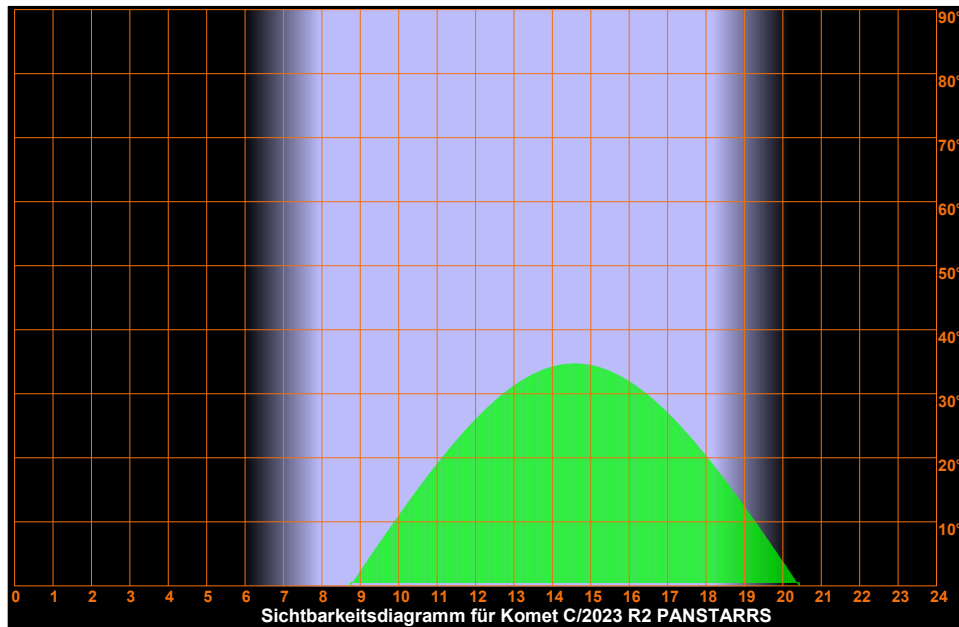
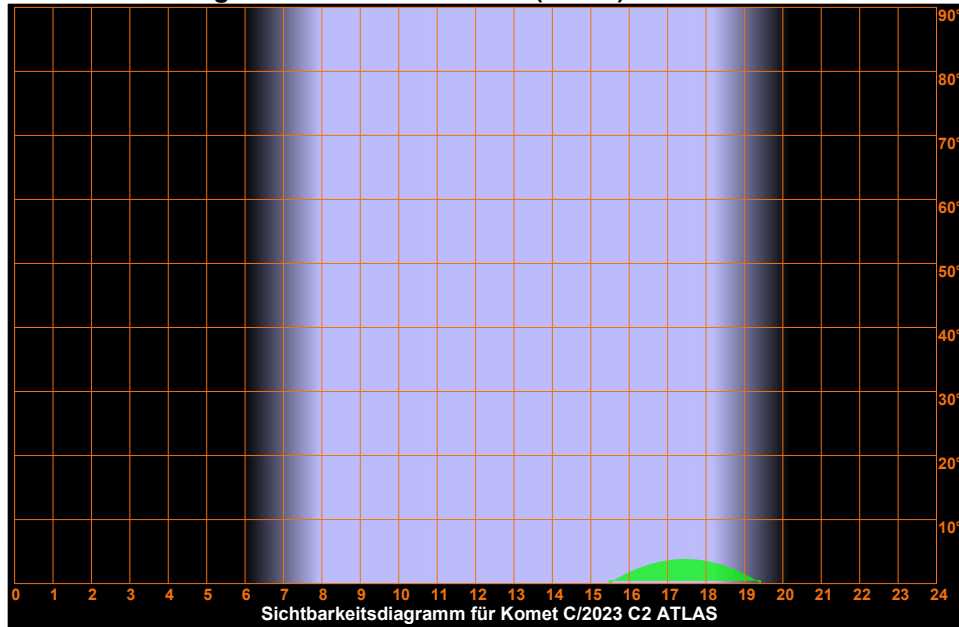
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:56	min. Sonnenh.: -46.1°	Mondaufgang:	18:21
Sonnenuntergang:	18:15	Tageslänge: 10:11	Monduntergang:	9:16
bürg. Dämmerung:	morgens 7:18	abends 18:51	Kulmination:	1:34
naut. Dämmerung:	morgens 6:37	abends 19:32	Kulminationshöhe:	50°
astr. Dämmerung:	morgens 5:57	abends 20:12	Mondphase: (abneh.)	100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



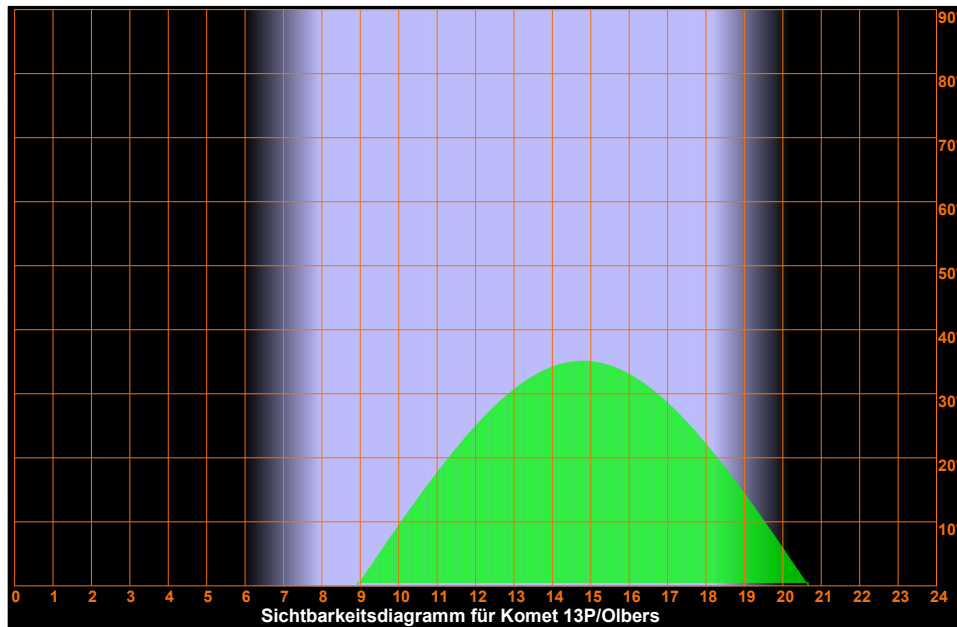
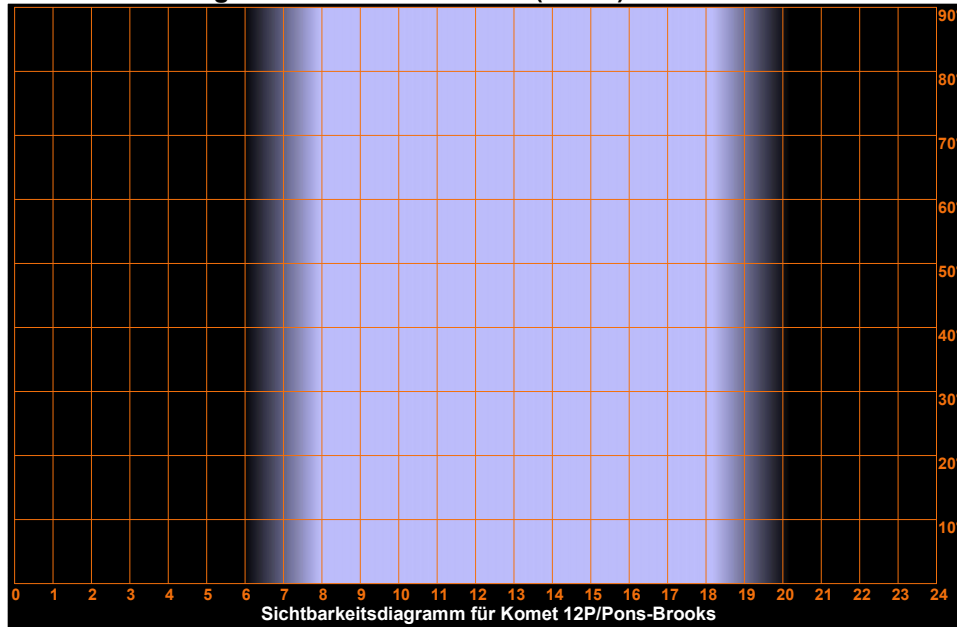
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



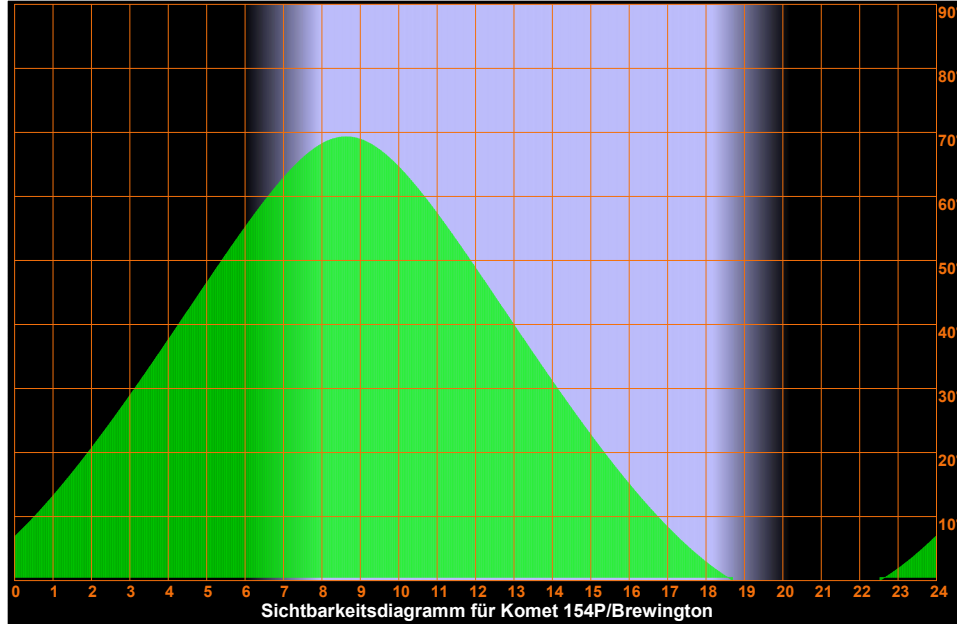
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang:	7:56	min. Sonnenh.: -46.1°	Mondaufgang:	18:21
Sonnenuntergang:	18:15	Tageslänge: 10:11	Monduntergang:	9:16
bürg. Dämmerung:	morgens 7:18	abends 18:51	Kulmination:	1:34
naut. Dämmerung:	morgens 6:37	abends 19:32	Kulminationshöhe:	50°
astr. Dämmerung:	morgens 5:57	abends 20:12	Mondphase: (abneh.)	100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



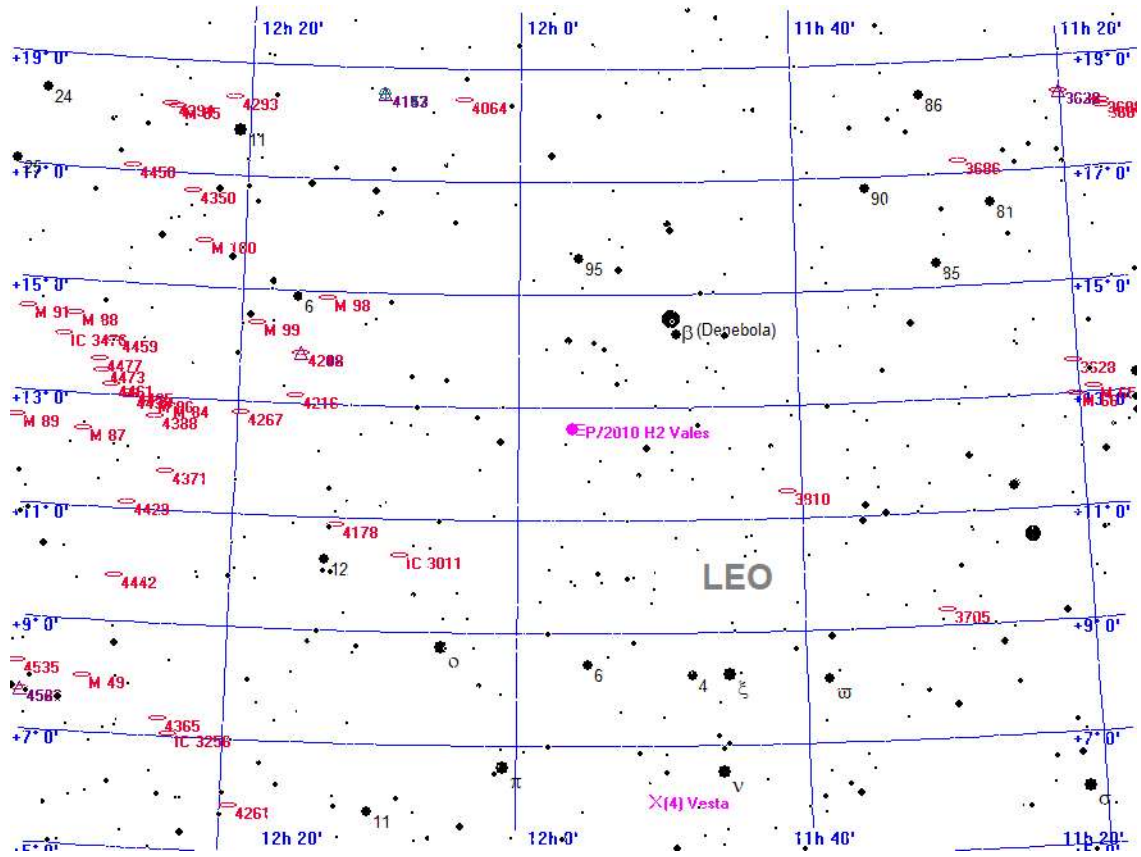
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

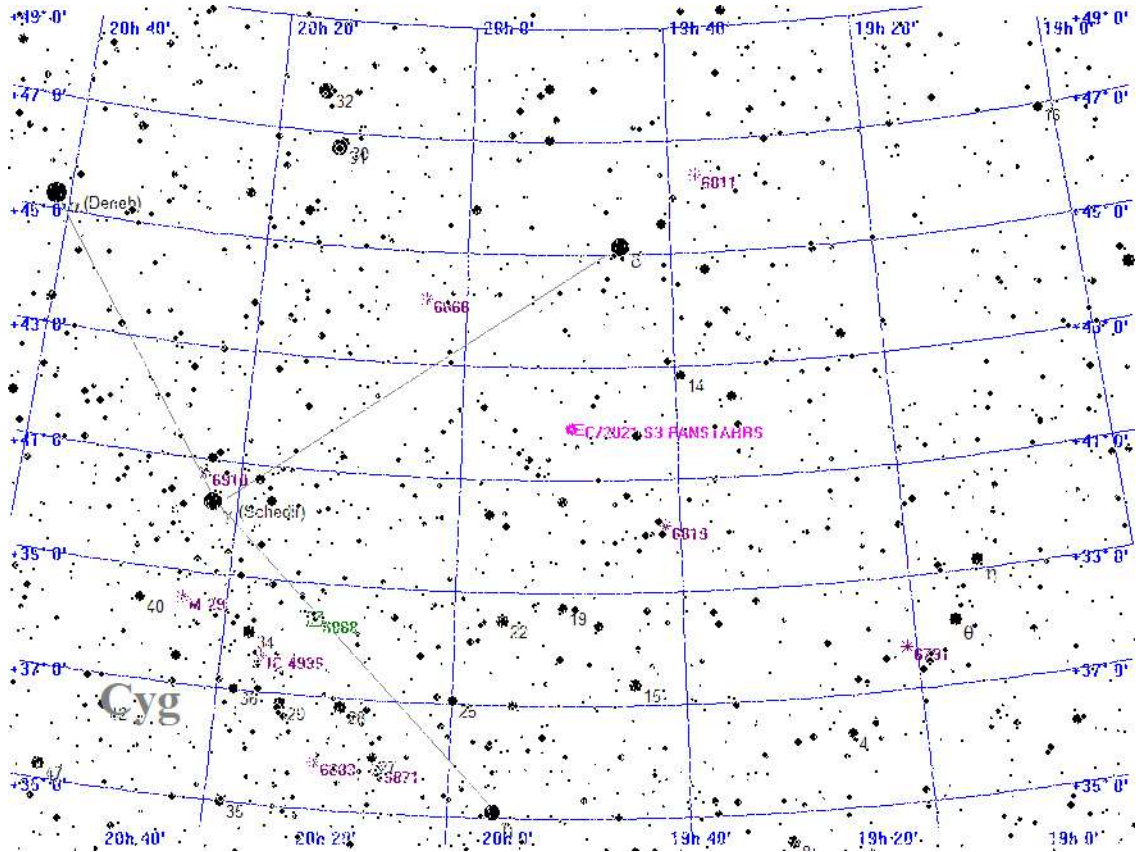
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

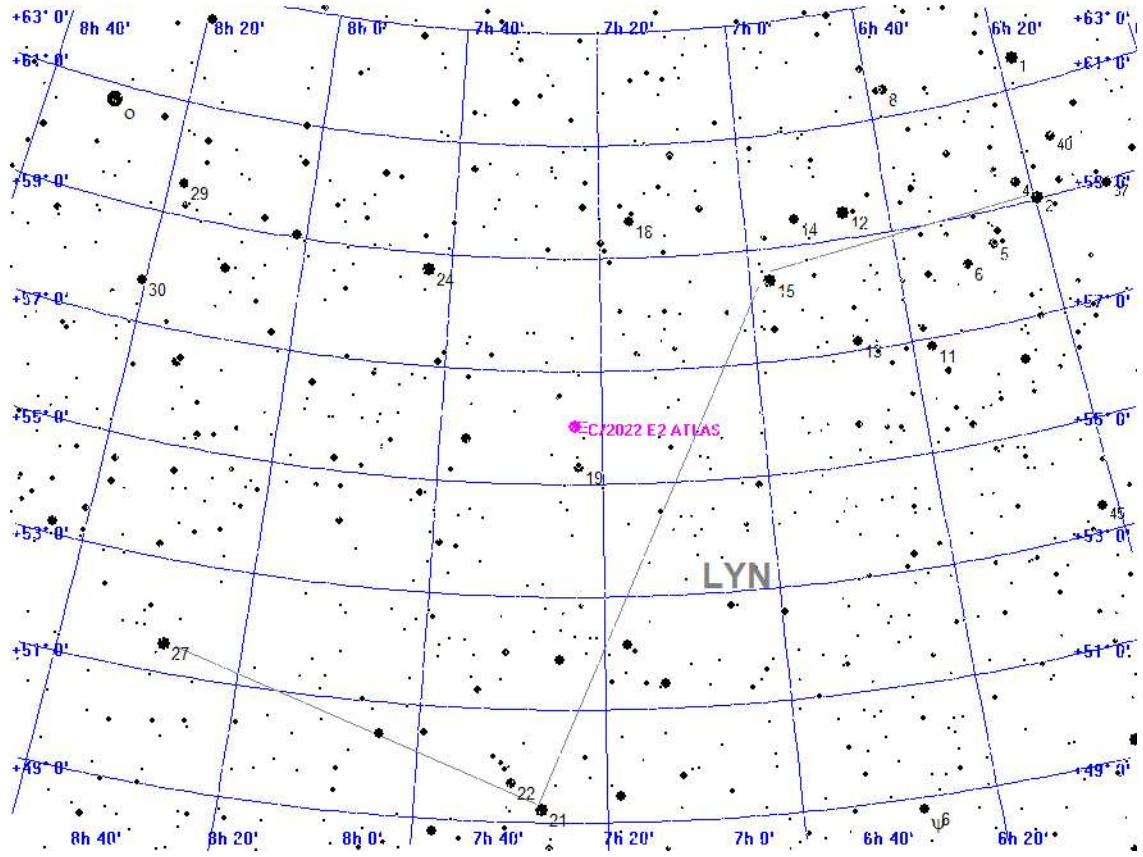
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

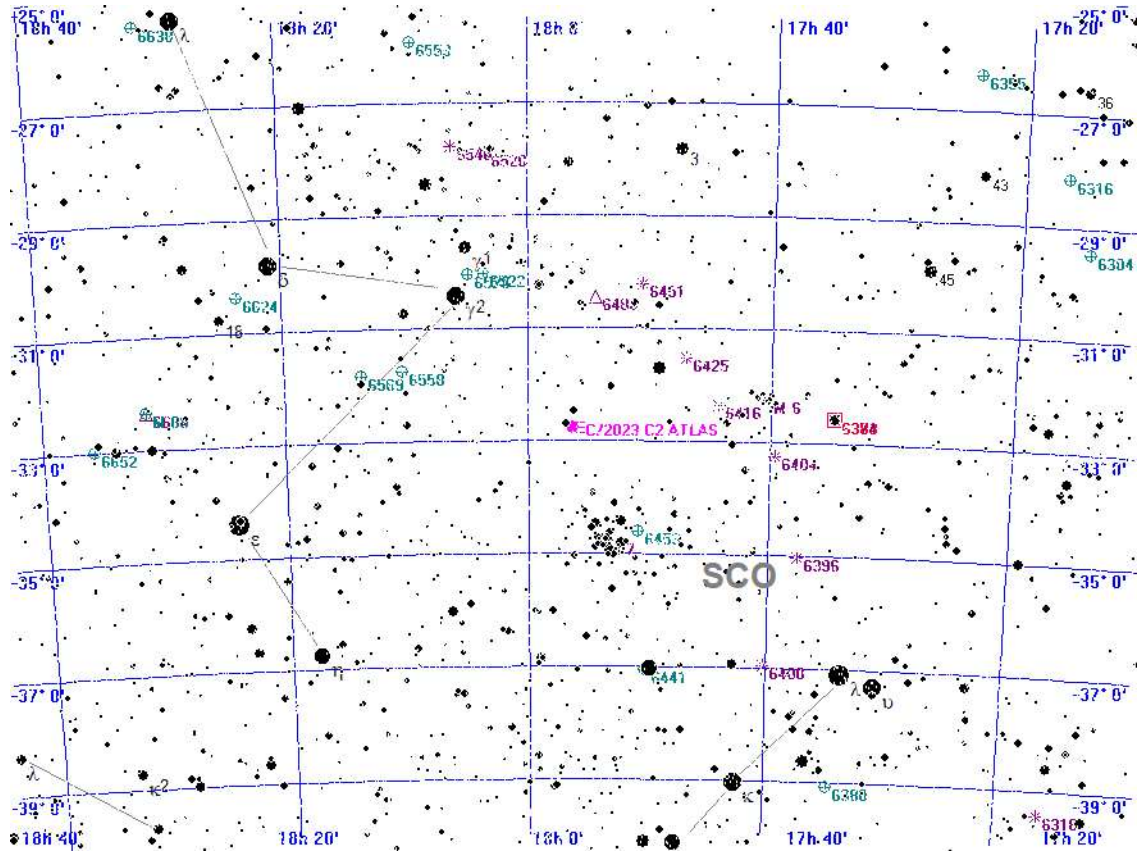
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

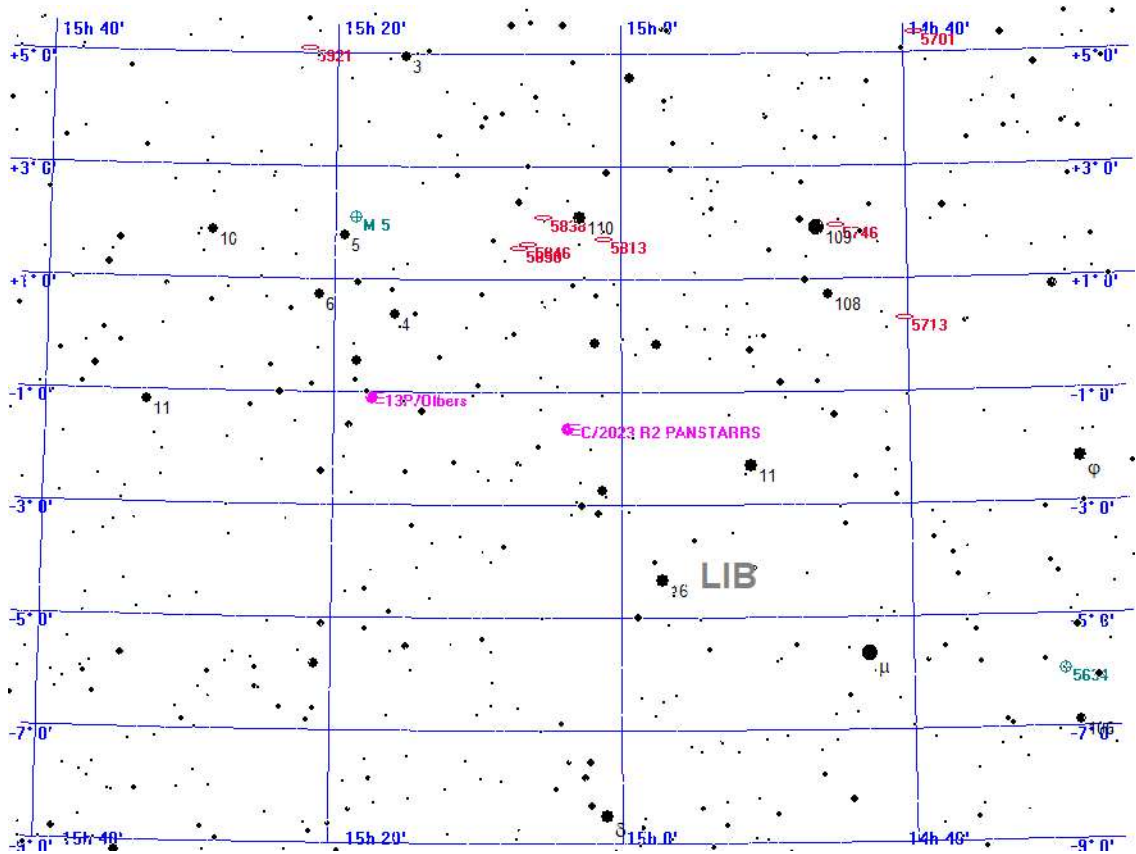
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 R2 PANSTARRS

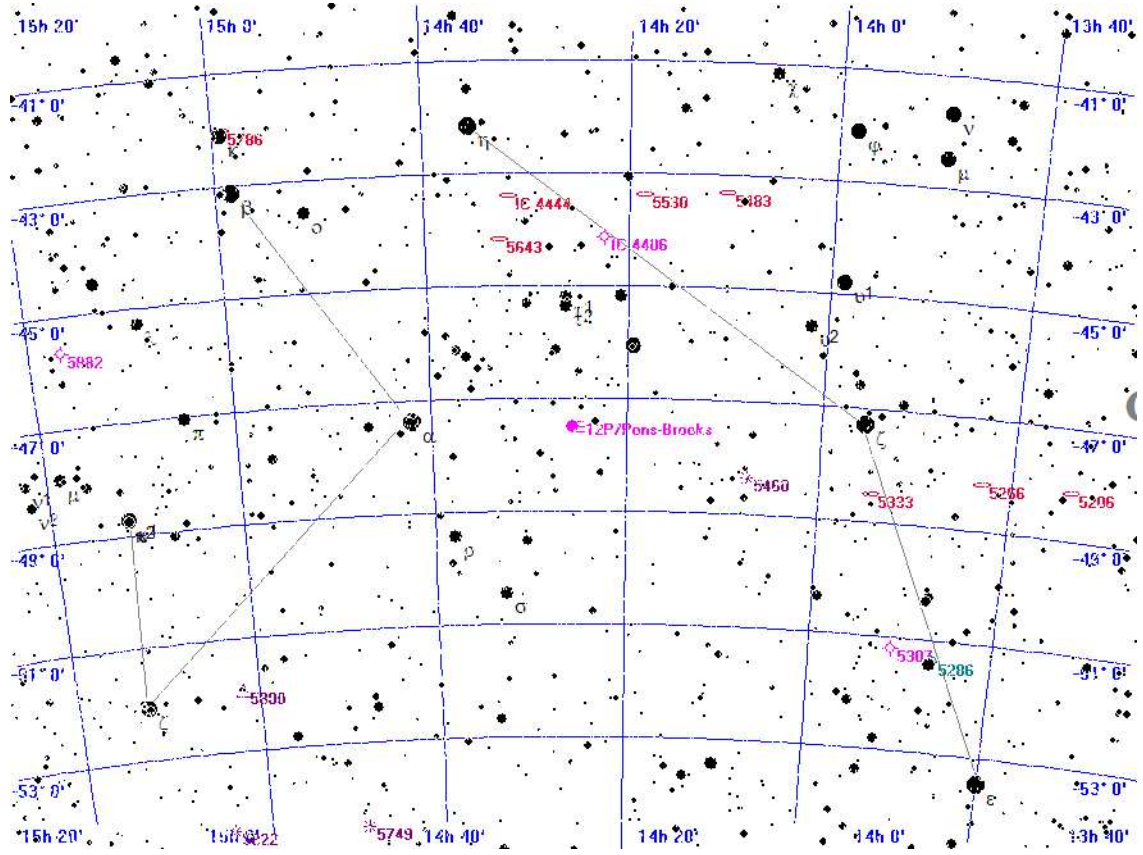
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

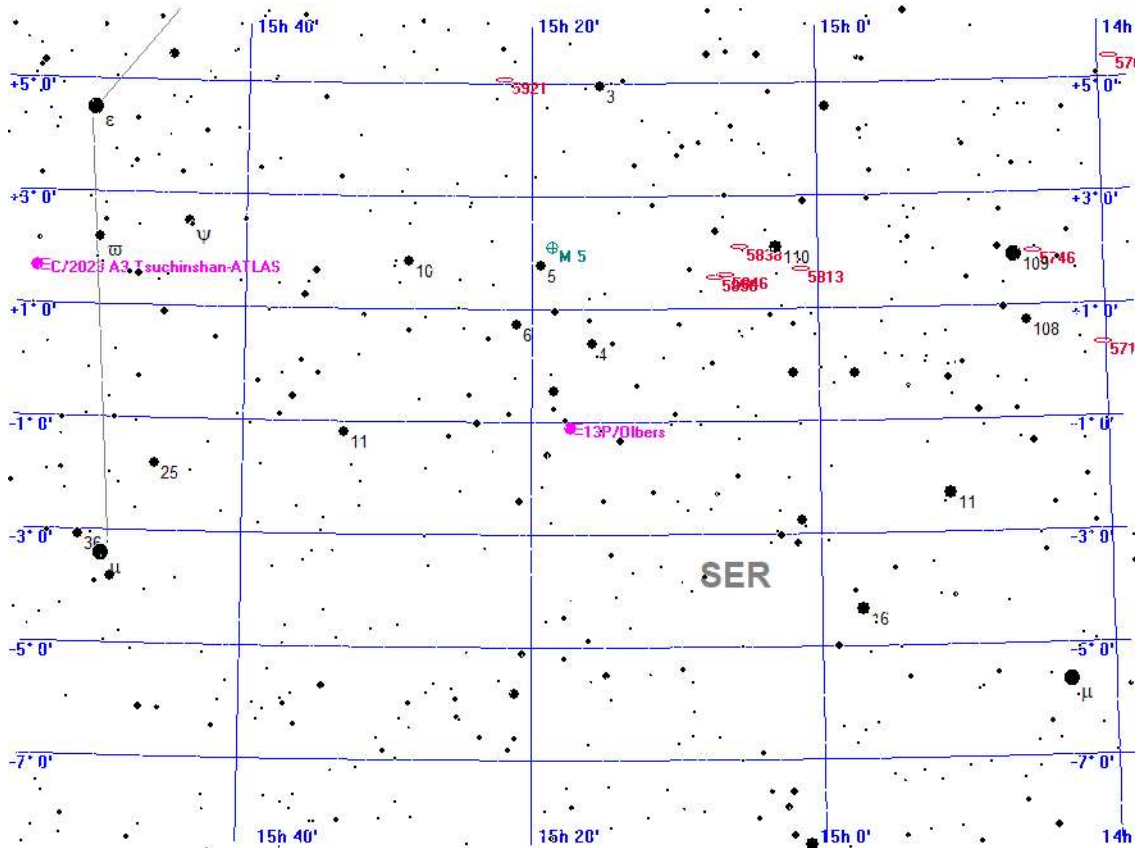
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Freitag

18.

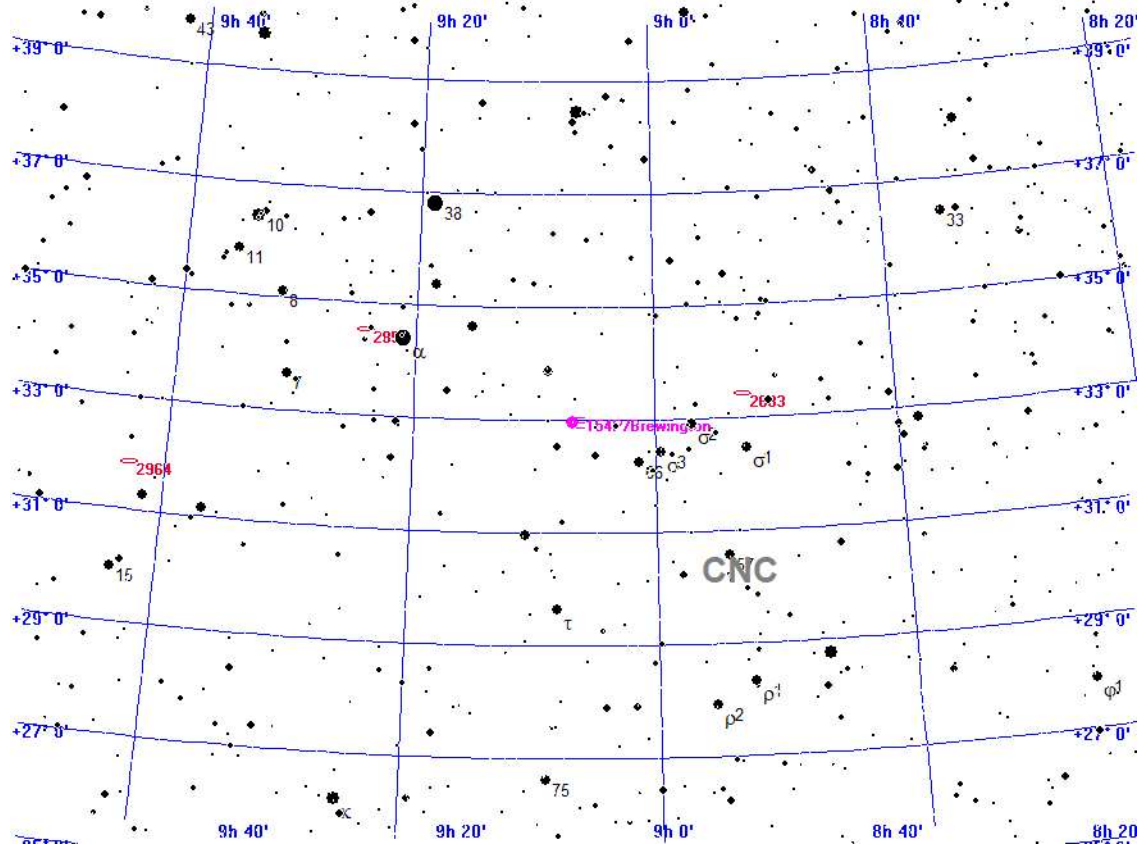
Oktober 2024

292. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

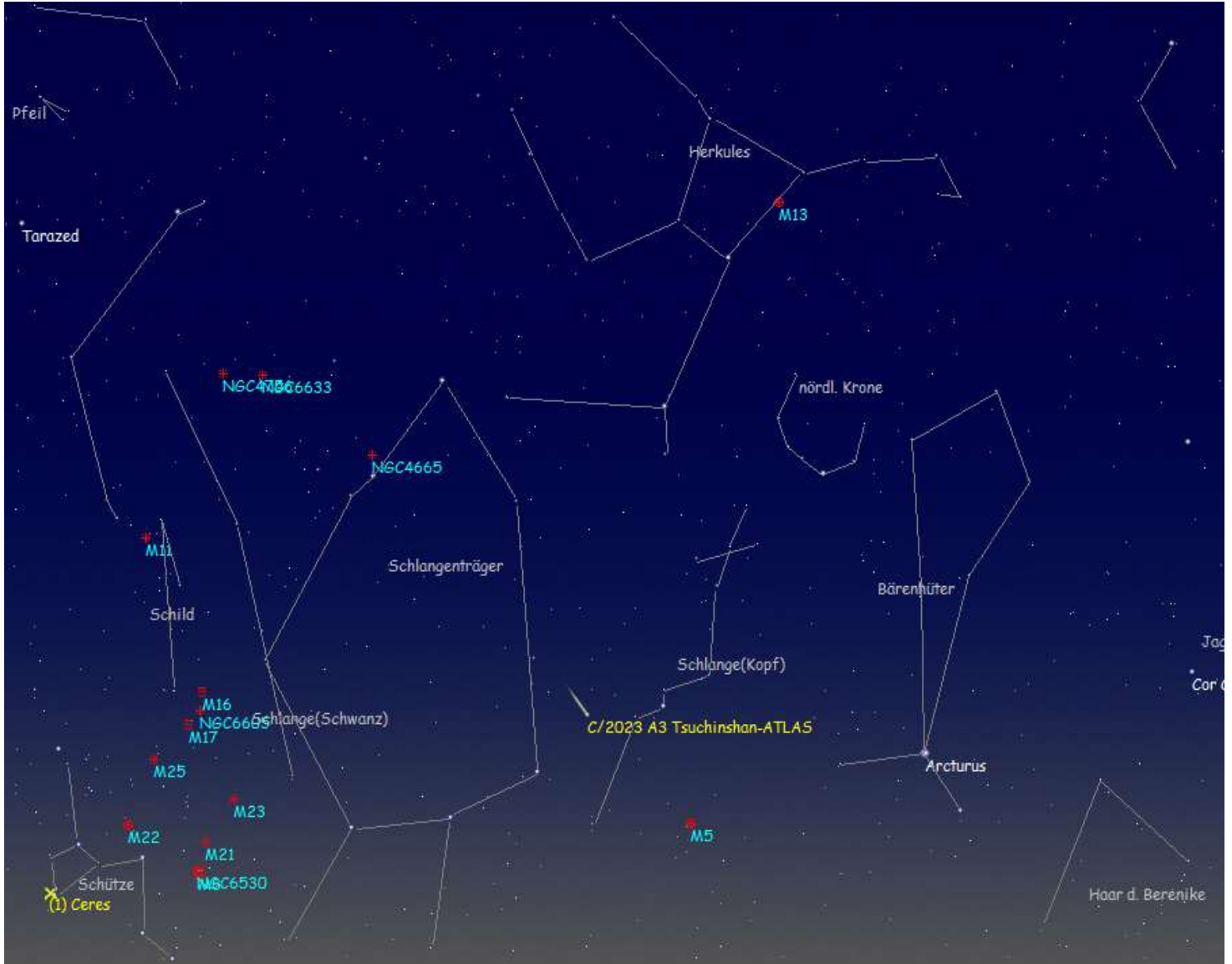
Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsanblick in Hamburg, Blickrichtung Westen am Fr, den 18.10.2024 um 20:00 MESZ [astronomische Dämmerung]

Freitag 18. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:56 min. Sonnenh.: -46.1° Mondaufgang: 18:21
 Sonnenuntergang: 18:15 Tageslänge: 10:11 Monduntergang: 9:16
 bürg. Dämmerung: morgens 7:18 abends 18:51 Kulmination: 1:34
 naut. Dämmerung: morgens 6:37 abends 19:32 Kulminationshöhe: 50°
 astr. Dämmerung: morgens 5:57 abends 20:12 Mondphase: (abneh.) 100%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

292. Tag, KW 42

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
18.10.2024	00:00 42.1'	C/2022 E2 ATLAS	13.3	19 LYN	Stern	6.5	
	06:10 37.7'	P/2010 H2 Vales	13.9	NGC 3973	Galaxie	15.8	0.4'
	19:59 53.7'	13P/Olbers	12.3	BD+00 3337	Stern	5.9	
	23:59 19.0'	154P/Brewington	13.7	NGC 2770	Galaxie	16.0	0.6'
	23:59 19.9'	154P/Brewington	13.7	IC 2439	Galaxie	15.0	-1.0'
	23:59 22.0'	154P/Brewington	13.7	BD+33 1810	Stern	6.3	

Samstag

19.

Oktober 2024

293. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:57	min. Sonnenh.: -46.5°	Mondaufgang: 18:41
Sonnenuntergang: 18:12	Tageslänge: 10:07	Monduntergang: 10:55
bürg. Dämmerung: morgens 7:20	abends 18:49	Kulmination: 2:29
naut. Dämmerung: morgens 6:39	abends 19:30	Kulminationshöhe: 56°
astr. Dämmerung: morgens 5:58	abends 20:10	Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Samstag

19.

Oktober 2024

293. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:57	min. Sonnenh.: -46.5°	Mondaufgang: 18:41
Sonnenuntergang: 18:12	Tageslänge: 10:07	Monduntergang: 10:55
bürg. Dämmerung: morgens 7:20	abends 18:49	Kulmination: 2:29
naut. Dämmerung: morgens 6:39	abends 19:30	Kulminationshöhe: 56°
astr. Dämmerung: morgens 5:58	abends 20:10	Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Samstag 19. Oktober 2024

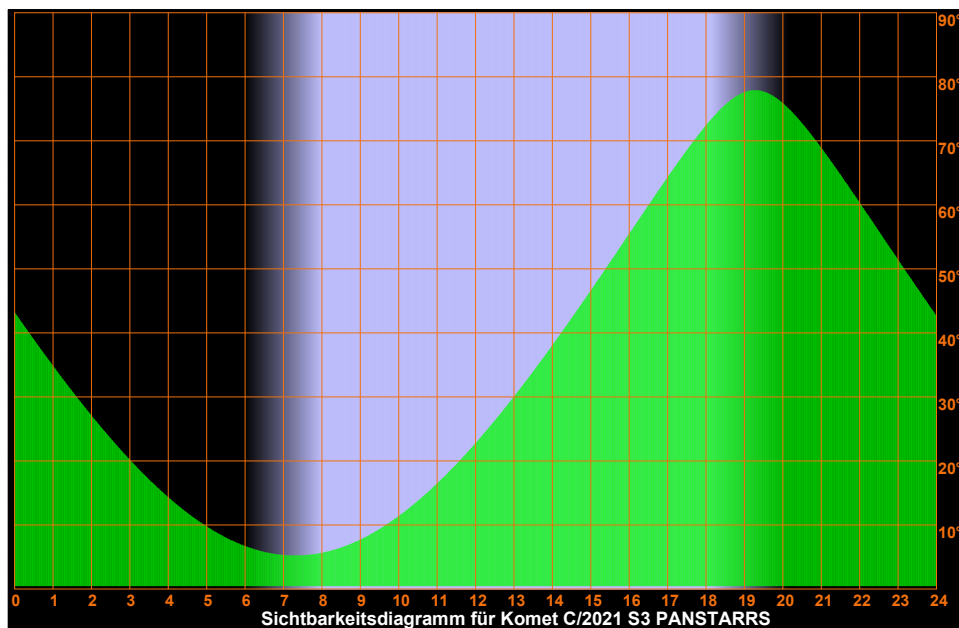
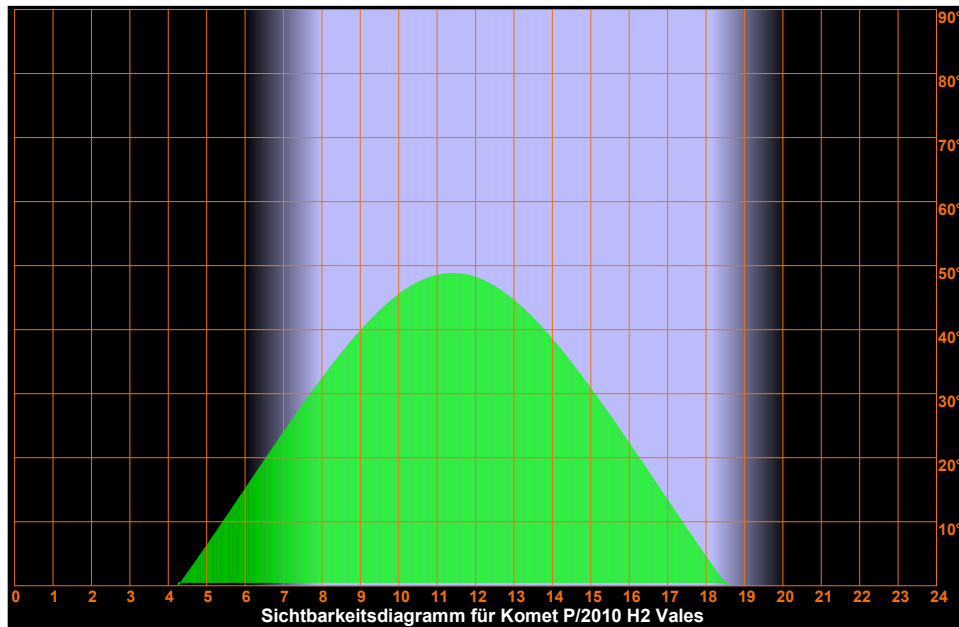
Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	T _{Opt.}	T _{OptH}	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h57'24.2"	+12°29'44.6"	3.9239	3.1364	13.9+	33°	4:12 18:38	6:11 +17°	O	LEO	126.29°		
C/2021 S3 PANSTARRS	19h50'44.2"	+41°40'50.6"	3.1826	3.4878	13.4-	99°	zirkumpolar	19:59 +76°	SW	CYG	86.99°		
C/2022 E2 ATLAS	7h22'11.2"	+56°18'56.9"	3.3728	3.6797	13.3+	100°	zirkumpolar	6:10 +83°	NO	LYN	62.24°		
C/2023 A3 Tsuchinshan.	16h 9' 0.5"	+ 1°58'57.9"	0.5585	0.6731	3.4-	40°	9:17 21:52	19:59 +16°	W	SER	150.47°		
C/2023 C2 ATLAS	17h58' 1.4"	-32°30'44.2"	2.6482	2.3903	12.9-	64°	15:19 19:37	---:--- ---°	--	SCO	135.43°		
12P/Pons-Brooks	14h27'31.7"	-47°31' 9.8"	3.5532	2.8517	12.4-	39°	unsichtbar	---:--- ---°	--	LUP	151.72°		
13P/Olbers	15h19'14.7"	- 1°24' 2.0"	2.8119	1.9795	12.3-	27°	8:52 20:45	19:59 + 6°	W	SER	160.20°		
154P/Brewington	9h 8'13.5"	+32°54'17.8"	2.0884	2.0940	13.7-	77°	22:21 18:54	6:10 +57°	SO	CNC	83.90°		



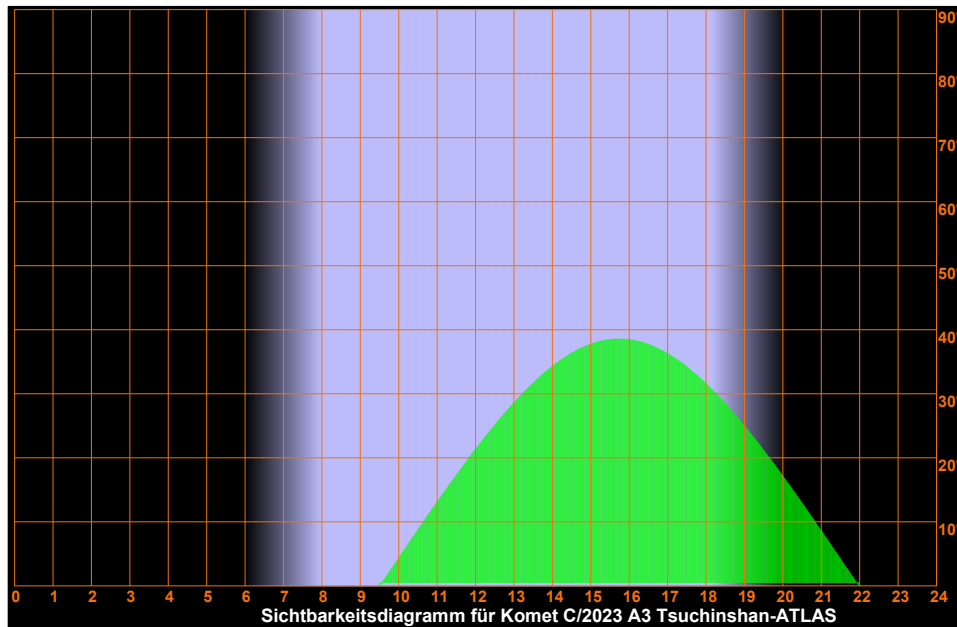
Samstag 19. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



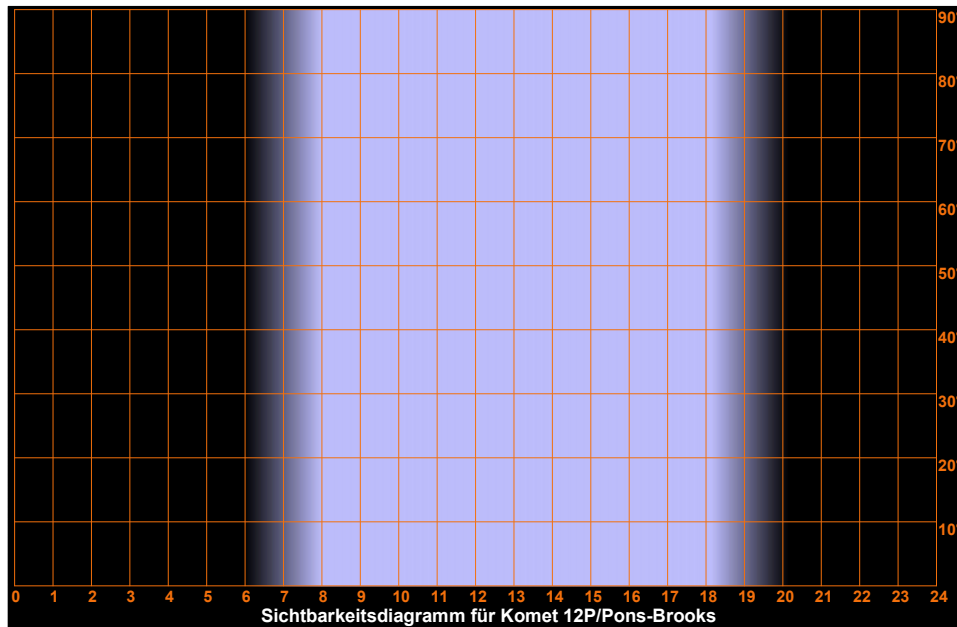
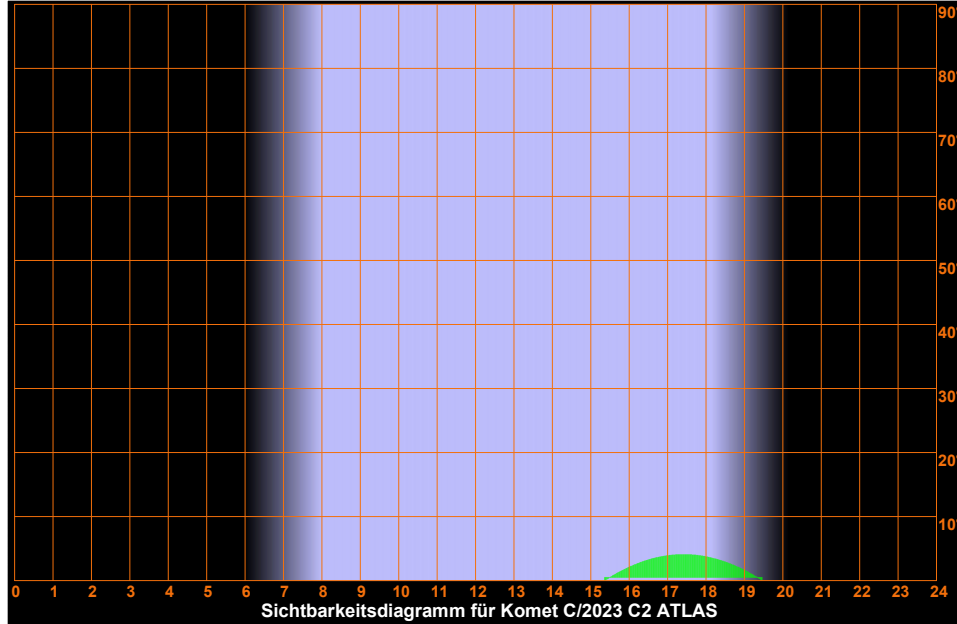
Samstag 19. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Samstag

19.

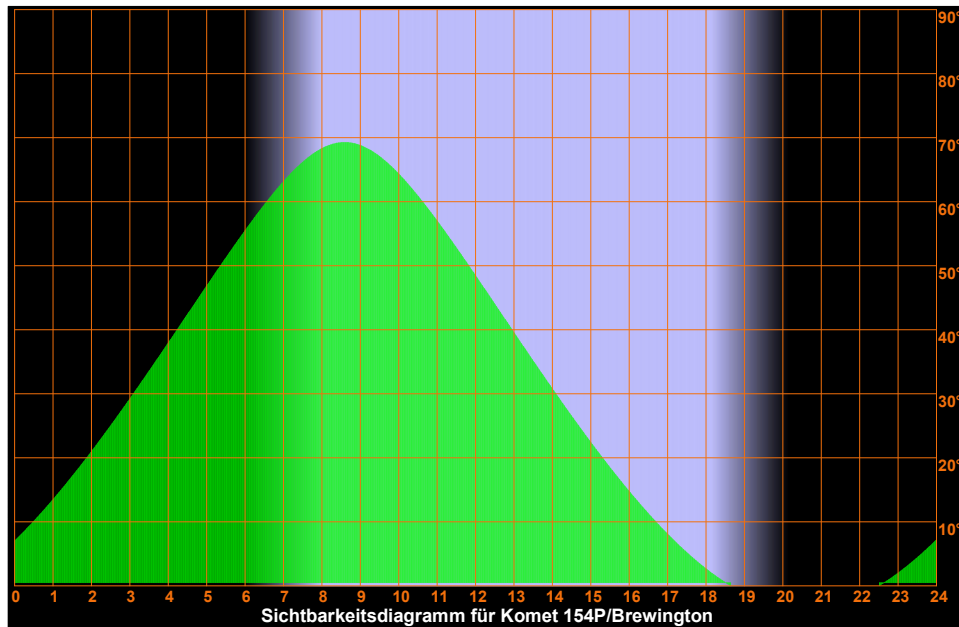
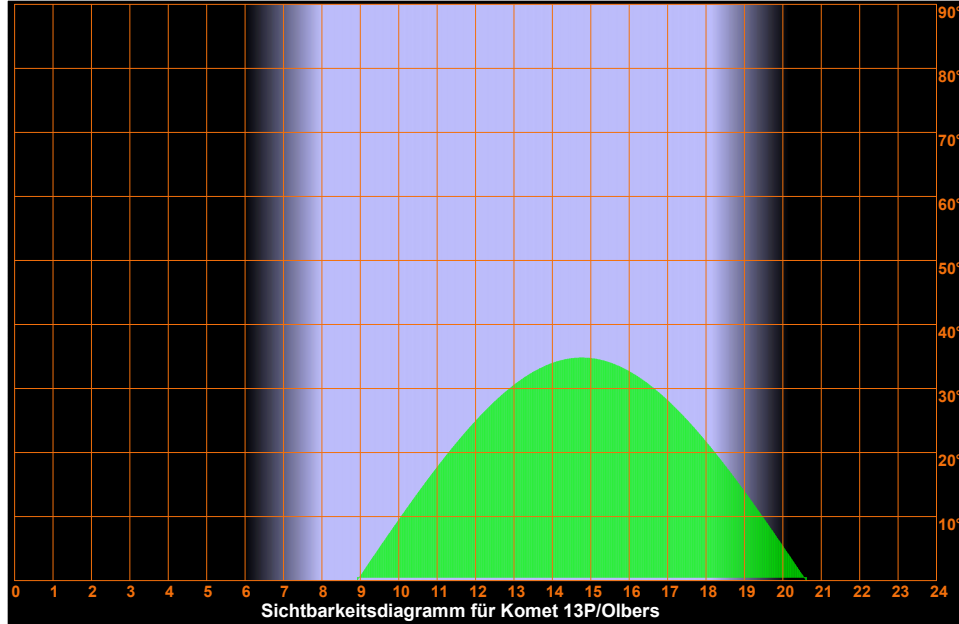
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:57	min. Sonnenh.: -46.5°	Mondaufgang: 18:41
Sonnenuntergang: 18:12	Tageslänge: 10:07	Monduntergang: 10:55
bürg. Dämmerung: morgens 7:20	abends 18:49	Kulmination: 2:29
naut. Dämmerung: morgens 6:39	abends 19:30	Kulminationshöhe: 56°
astr. Dämmerung: morgens 5:58	abends 20:10	Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



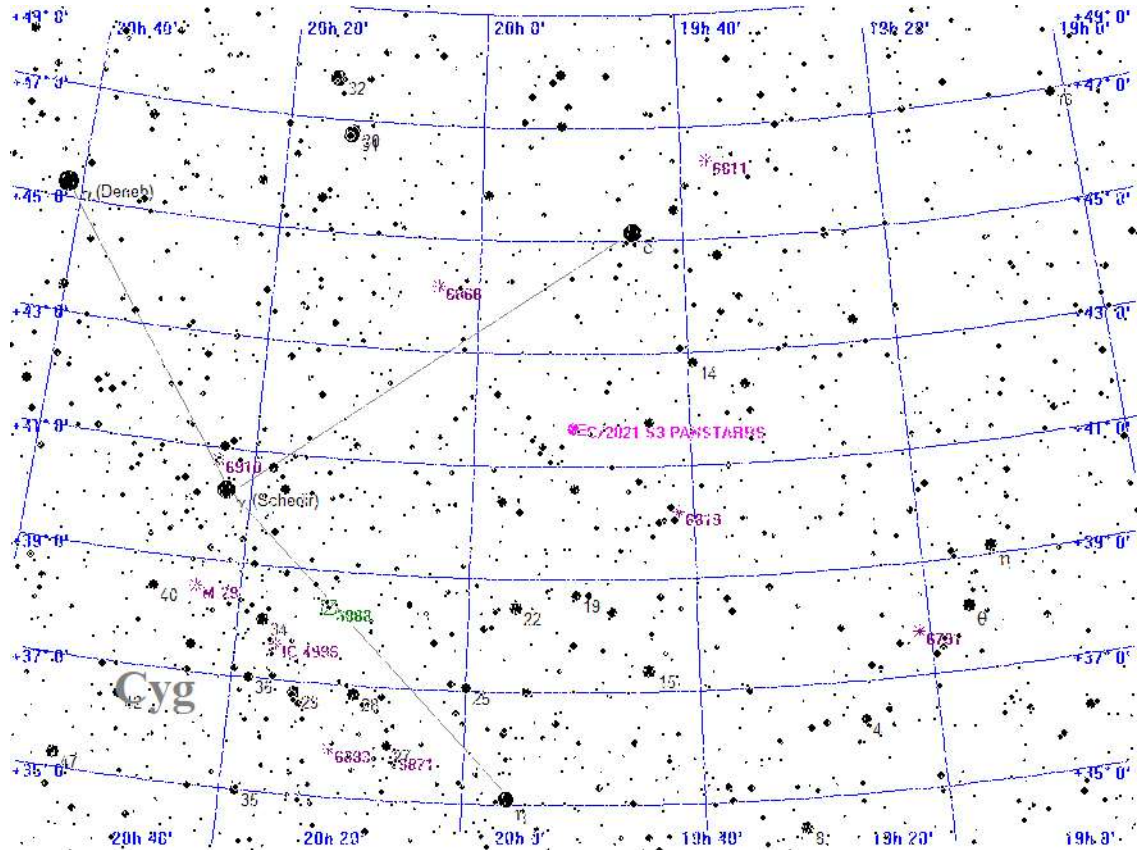
Samstag 19. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

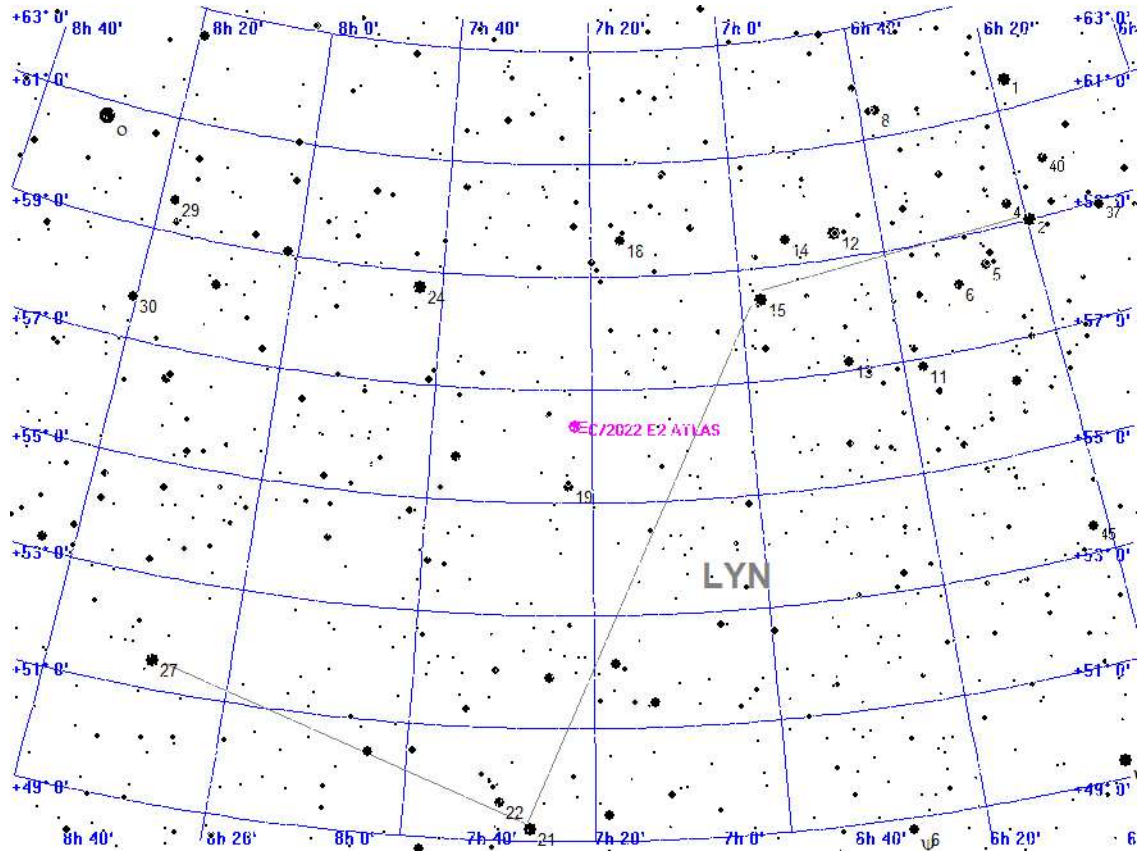
Samstag 19. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

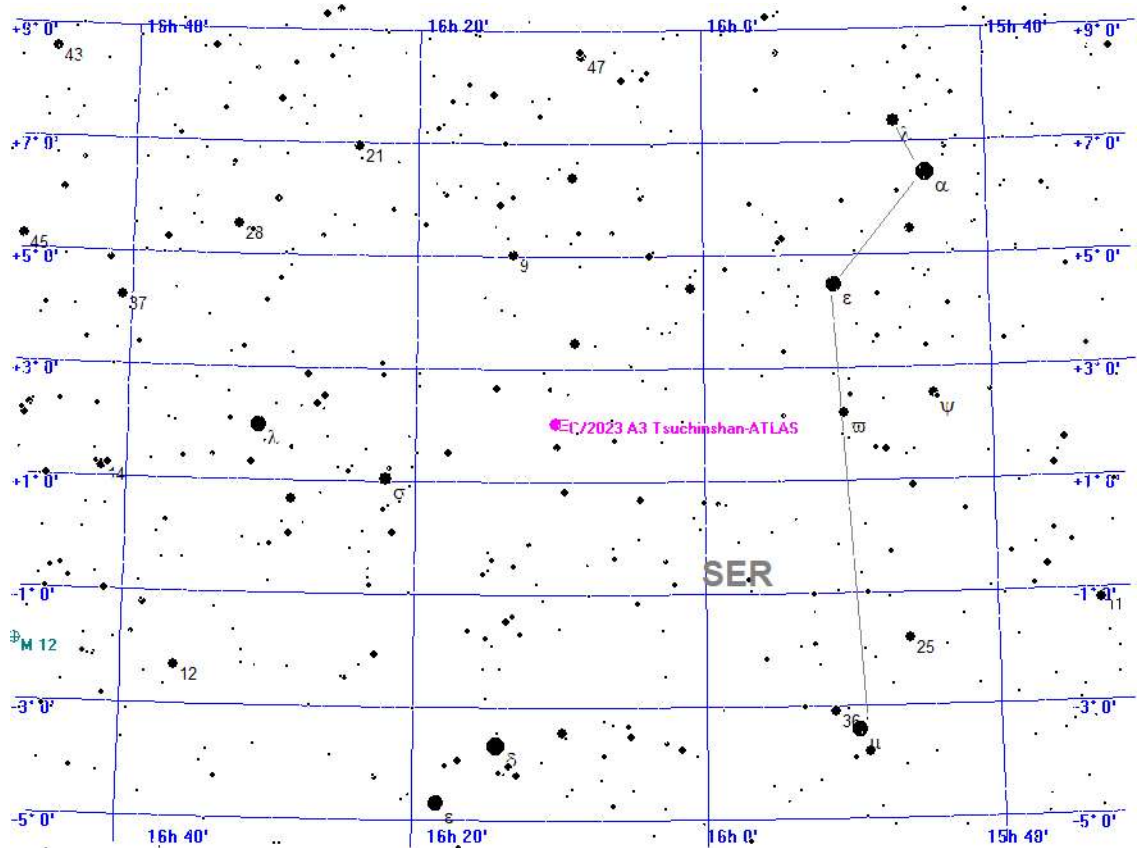
Samstag 19. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

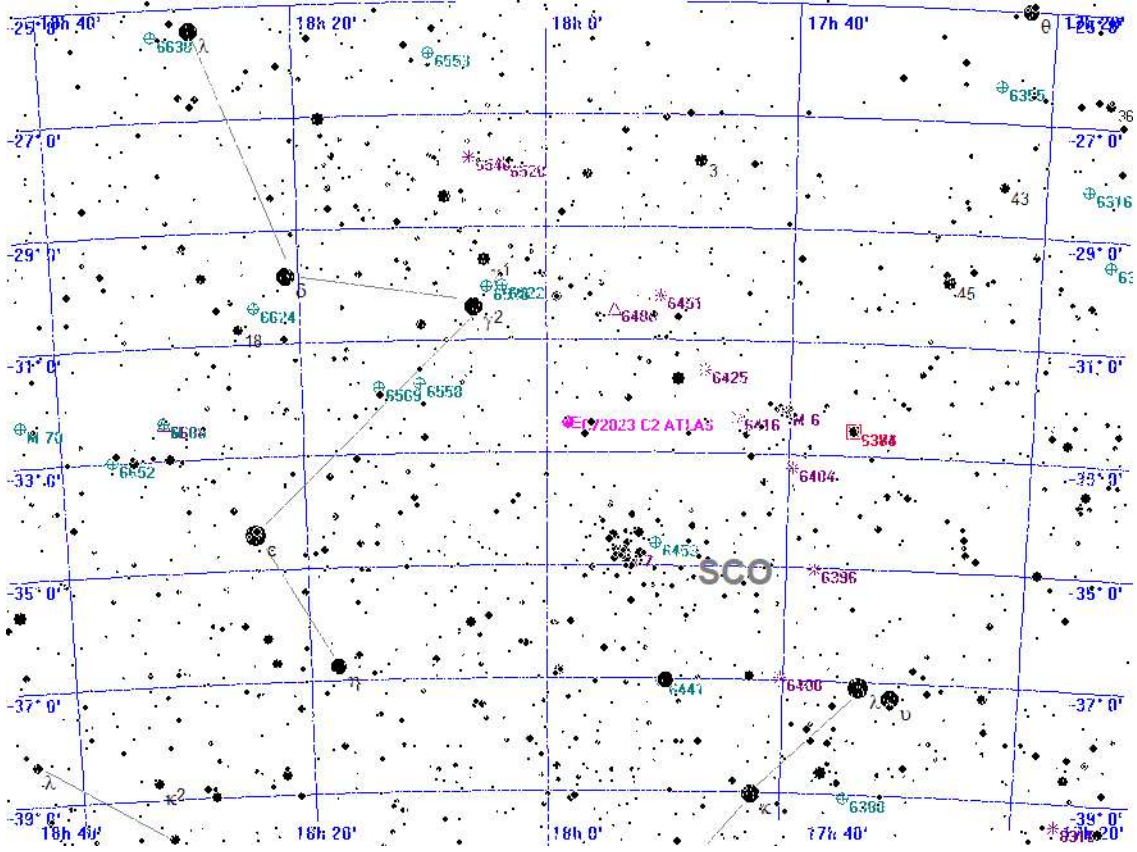
Samstag 19. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

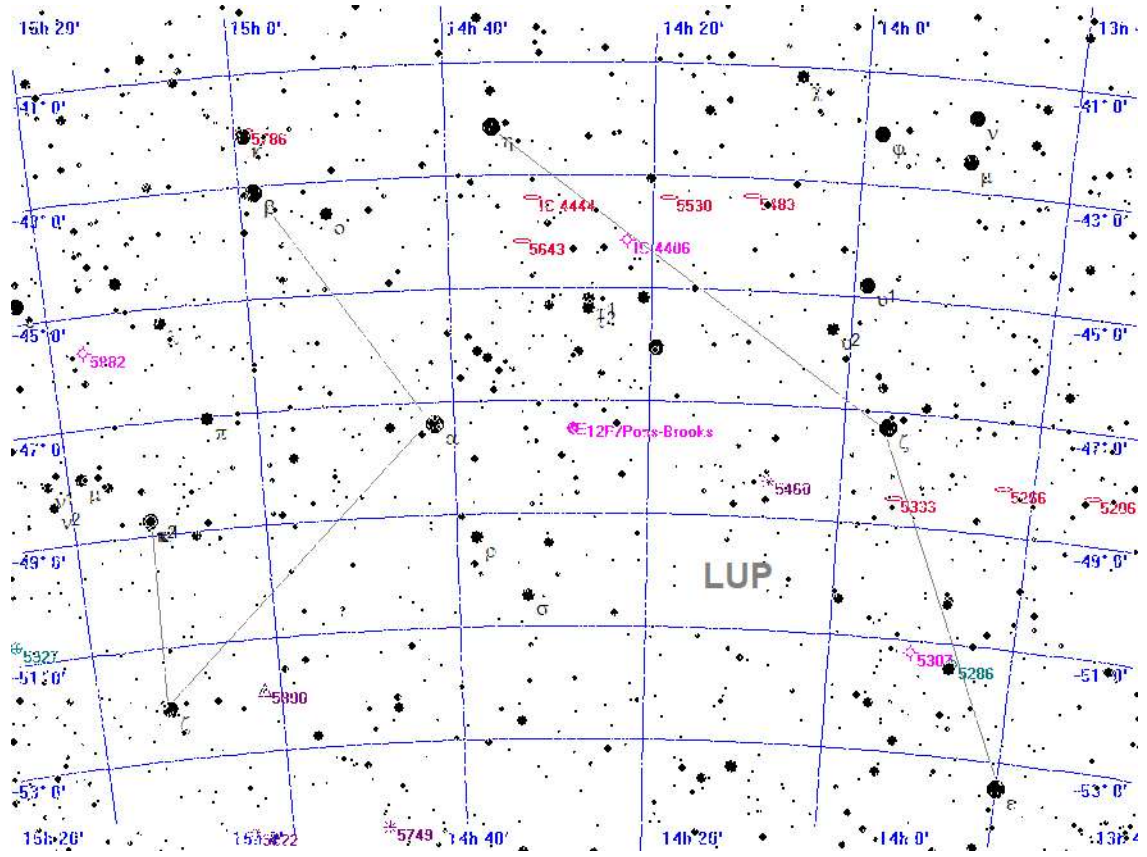
Samstag 19. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

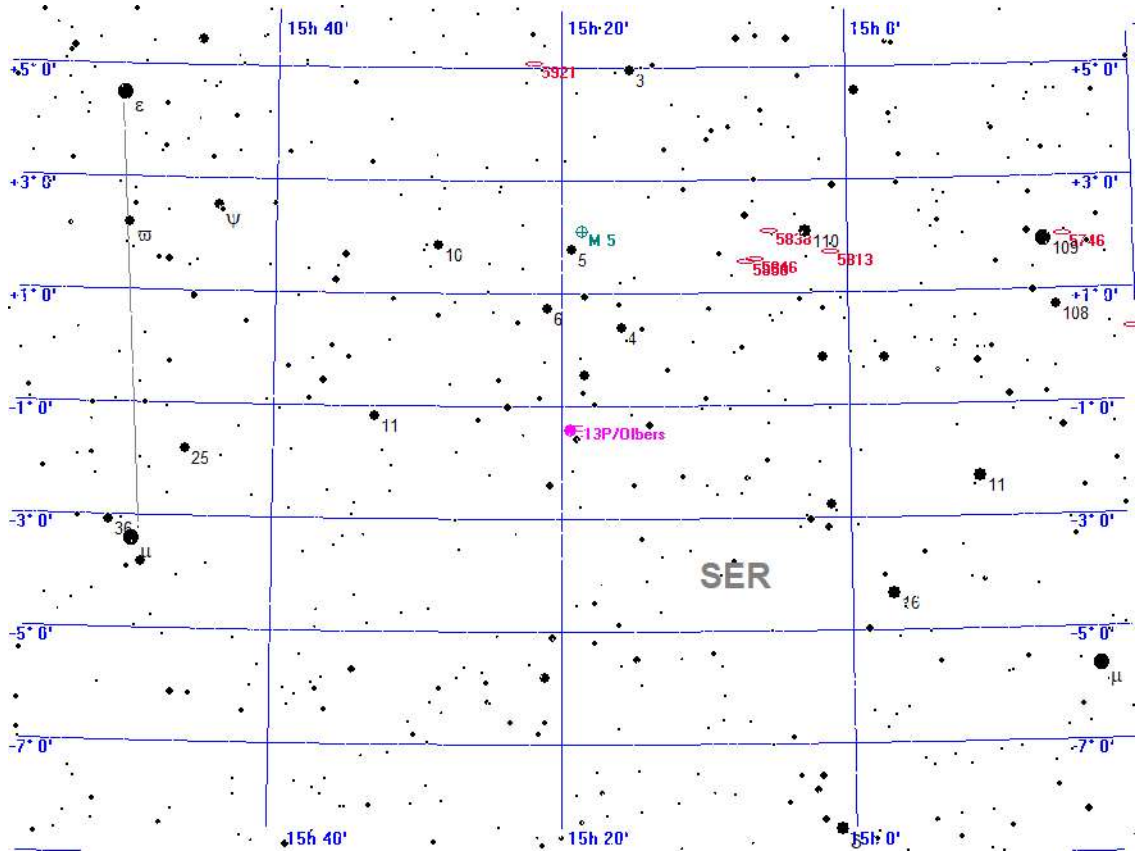
Samstag 19. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

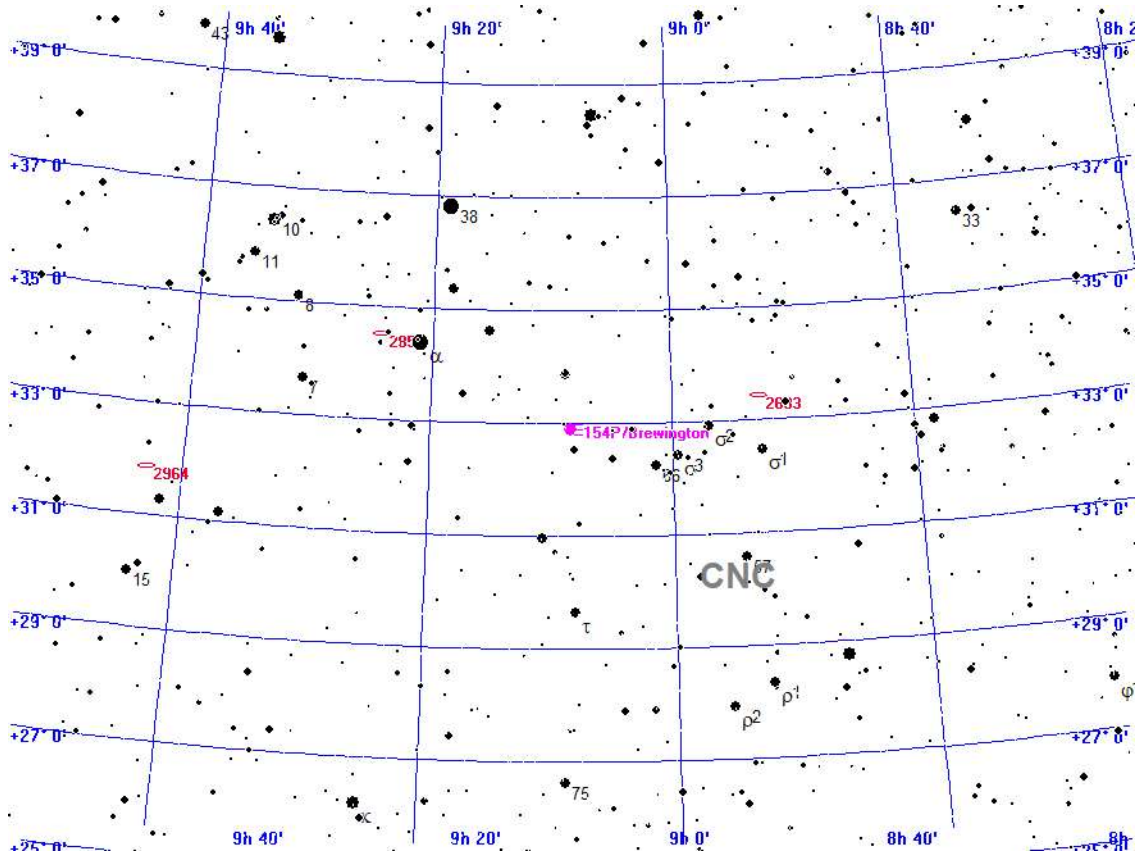
Samstag 19. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

293. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Samstag

19.

Oktober 2024

293. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:57 min. Sonnenh.: -46.5° Mondaufgang: 18:41
 Sonnenuntergang: 18:12 Tageslänge: 10:07 Monduntergang: 10:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:20 abends 18:49 Kulmination: 2:29
 naut. Dämmerung: morgens 6:39 abends 19:30 Kulminationshöhe: 56°
 astr. Dämmerung: morgens 5:58 abends 20:10 Mondphase: (abneh.) 97%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
19.10.2024	02:54 21.8'	154P/Brewington	13.7	BD+33 1810	Stern	6.3	
	04:30 41.3'	P/2010 H2 Vales	13.9	NGC 3973	Galaxie	15.8	0.4'
	06:11 16.6'	154P/Brewington	13.7	NGC 2770	Galaxie	16.0	0.6'
	06:11 18.3'	154P/Brewington	13.7	IC 2439	Galaxie	15.0	-1.0'
	20:23 54.9'	13P/Olbers	12.3	NGC 5913	Galaxie	14.4	1.6'
	20:23 45.0'	13P/Olbers	12.3	BD-01 3047	Stern	6.4	
	23:59 52.4'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.5	BD+40 3902	Stern	5.7	

Sonntag

20.

Oktober 2024

294. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:59	min. Sonnenh.: -46.8°	Mondaufgang: 19:11
Sonnenuntergang: 18:10	Tageslänge: 10:03	Monduntergang: 12:31
bürg. Dämmerung: morgens 7:22	abends 18:47	Kulmination: 3:27
naut. Dämmerung: morgens 6:41	abends 19:28	Kulminationshöhe: 61°
astr. Dämmerung: morgens 6:00	abends 20:08	Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Sonntag

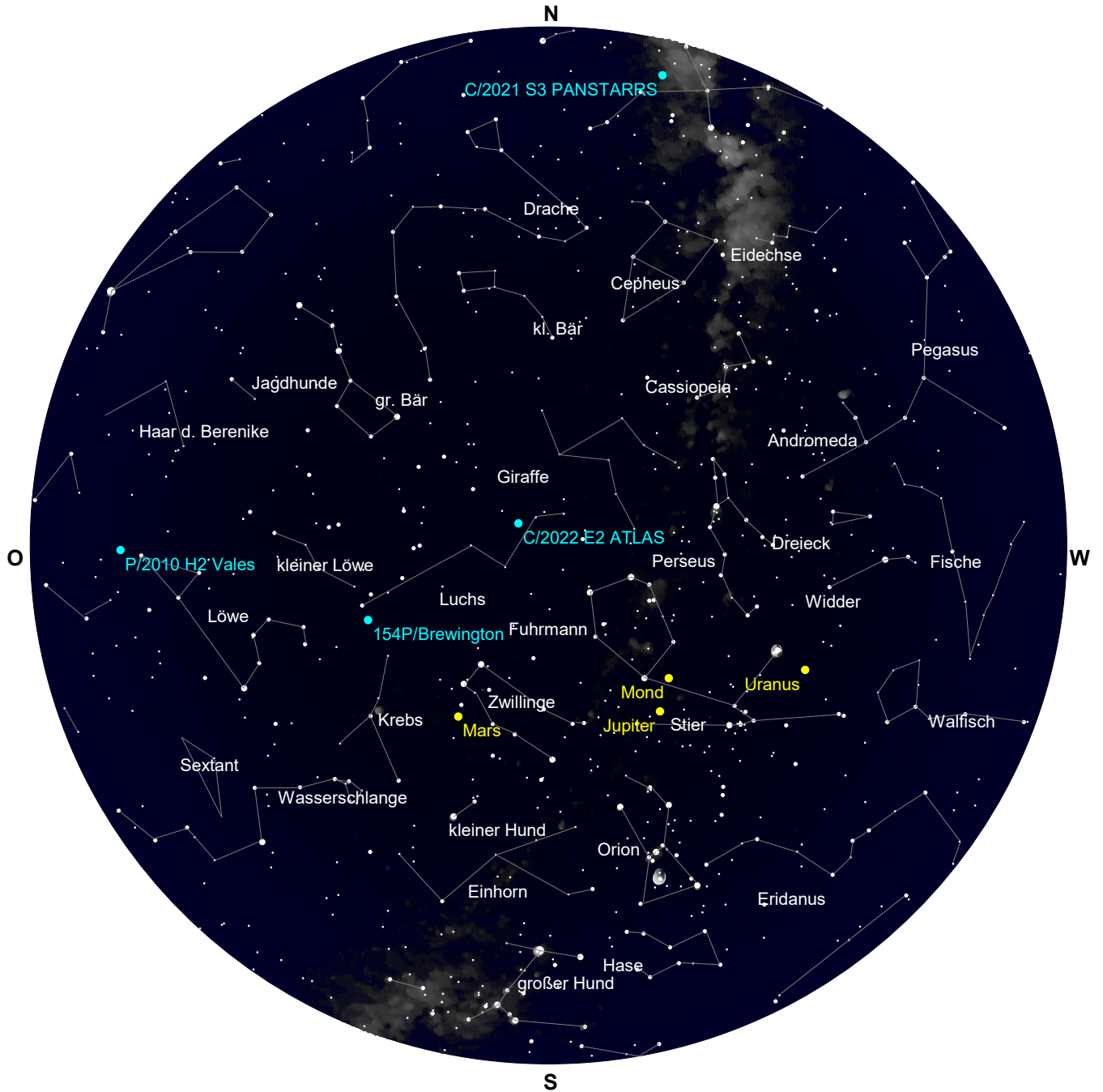
20.

Oktober 2024

294. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:59	min. Sonnenh.: -46.8°	Mondaufgang: 19:11
Sonnenuntergang: 18:10	Tageslänge: 10:03	Monduntergang: 12:31
bürg. Dämmerung: morgens 7:22	abends 18:47	Kulmination: 3:27
naut. Dämmerung: morgens 6:41	abends 19:28	Kulminationshöhe: 61°
astr. Dämmerung: morgens 6:00	abends 20:08	Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Sonntag 20. Oktober 2024

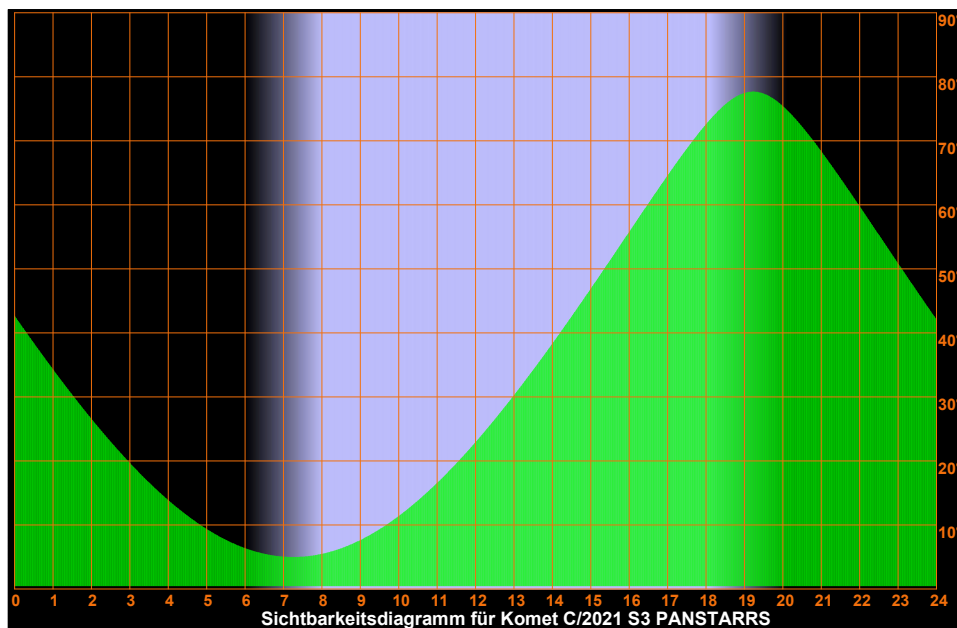
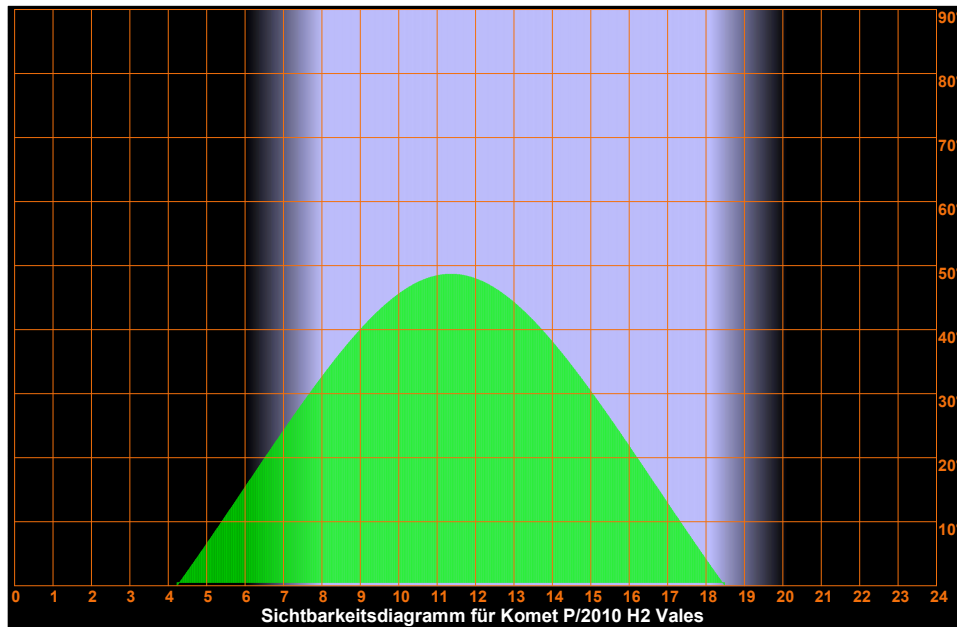
Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

294. Tag, KW 42

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	11h58'47.7"	+12°21'35.6"	3.9158	3.1356	13.9+	34°	4:10	18:35	6:13	+17°	O	VIR	112.15°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h51'45.7"	+41°26'44.9"	3.1983	3.4981	13.5-	99°	zirkumpolar		19:57	+76°	SW	CYG	93.30°
C/2022 E2 ATLAS	7h20'54.4"	+56°39' 6.3"	3.3574	3.6804	13.3+	101°	zirkumpolar		6:11	+84°	NO	LYN	50.09°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	16h23'20.8"	+ 2°17' 9.3"	0.5840	0.6923	3.6-	43°	9:27	22:04	19:57	+18°	W	OPH	152.03°
C/2023 C2 ATLAS	17h59'51.5"	-32°13'30.2"	2.6581	2.3888	12.9-	64°	15:13	19:38	---	---	--	SGR	149.82°
12P/Pons-Brooks	14h29'40.3"	-47°31'11.3"	3.5711	2.8633	12.5-	39°	unsichtbar		---	---	--	LUP	152.12°
13P/Olbers	15h21'19.2"	- 1°42'40.1"	2.8270	1.9900	12.3-	27°	8:52	20:42	19:57	+ 6°	W	SER	156.61°
154P/Brewington	9h 9'45.7"	+32°50'11.5"	2.0841	2.1007	13.8-	77°	22:20	18:50	6:11	+57°	SO	CNC	69.70°



Sonntag

20.

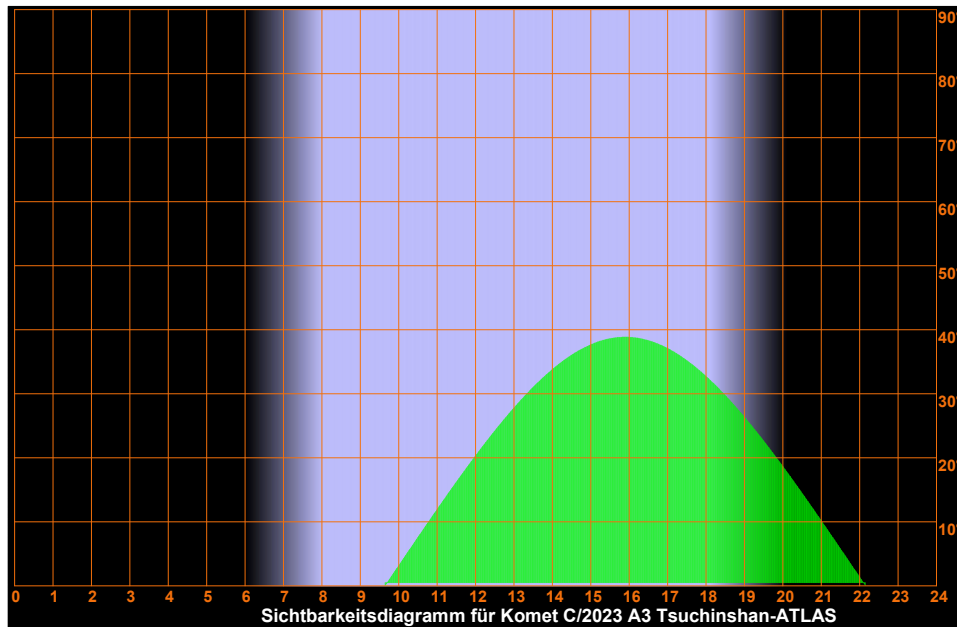
Oktober 2024

294. Tag, KW 42

Sonnenaufgang:	7:59	min. Sonnenh.: -46.8°	Mondaufgang:	19:11
Sonnenuntergang:	18:10	Tageslänge: 10:03	Monduntergang:	12:31
bürg. Dämmerung:	morgens 7:22	abends 18:47	Kulmination:	3:27
naut. Dämmerung:	morgens 6:41	abends 19:28	Kulminationshöhe:	61°
astr. Dämmerung:	morgens 6:00	abends 20:08	Mondphase: (abneh.)	91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



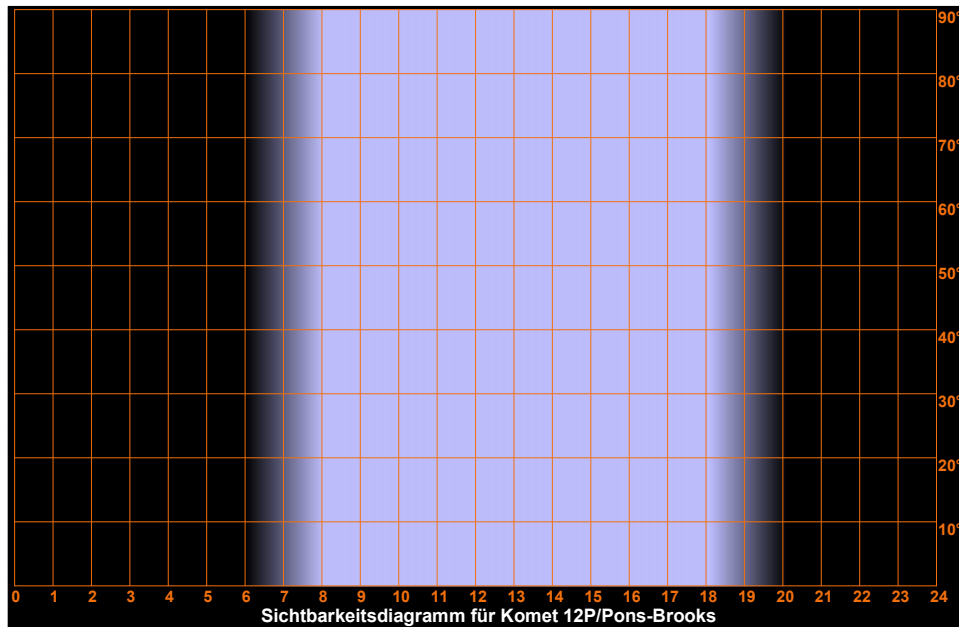
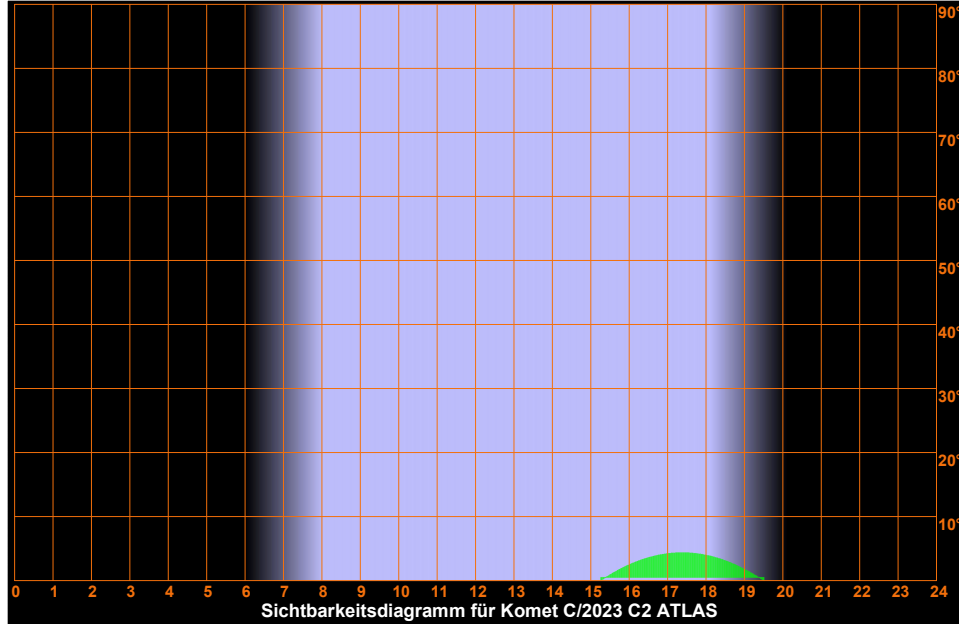
Sonntag 20. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

294. Tag, KW 42

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

20.

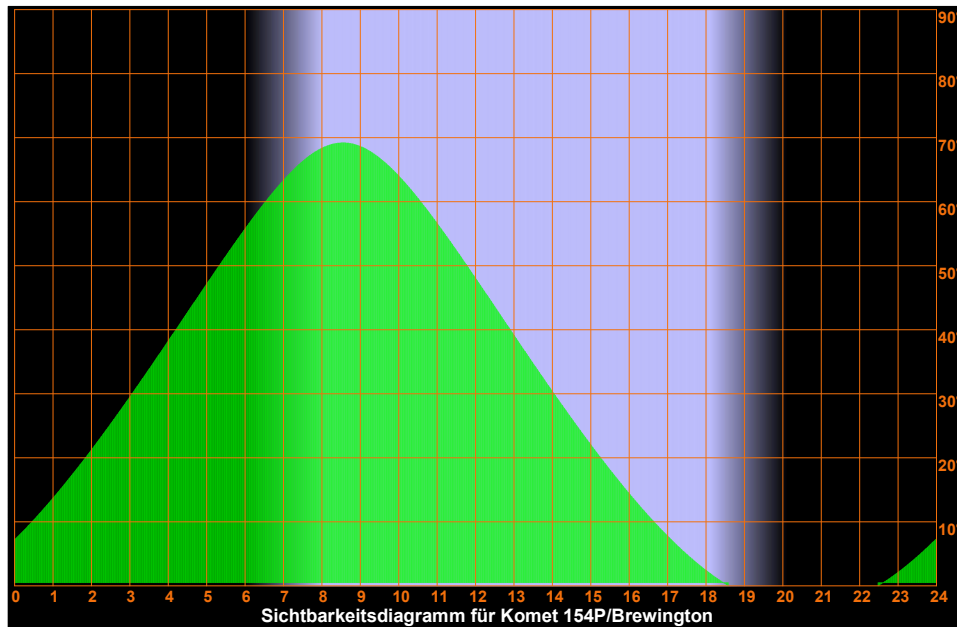
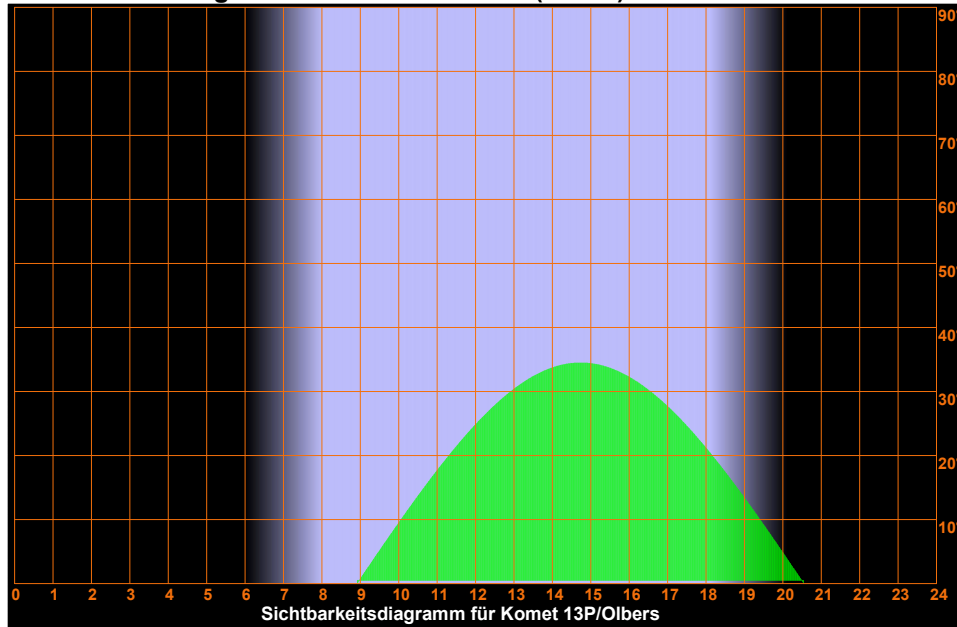
Oktober 2024

294. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:59	min. Sonnenh.: -46.8°	Mondaufgang: 19:11
Sonnenuntergang: 18:10	Tageslänge: 10:03	Monduntergang: 12:31
bürg. Dämmerung: morgens 7:22	abends 18:47	Kulmination: 3:27
naut. Dämmerung: morgens 6:41	abends 19:28	Kulminationshöhe: 61°
astr. Dämmerung: morgens 6:00	abends 20:08	Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

20.

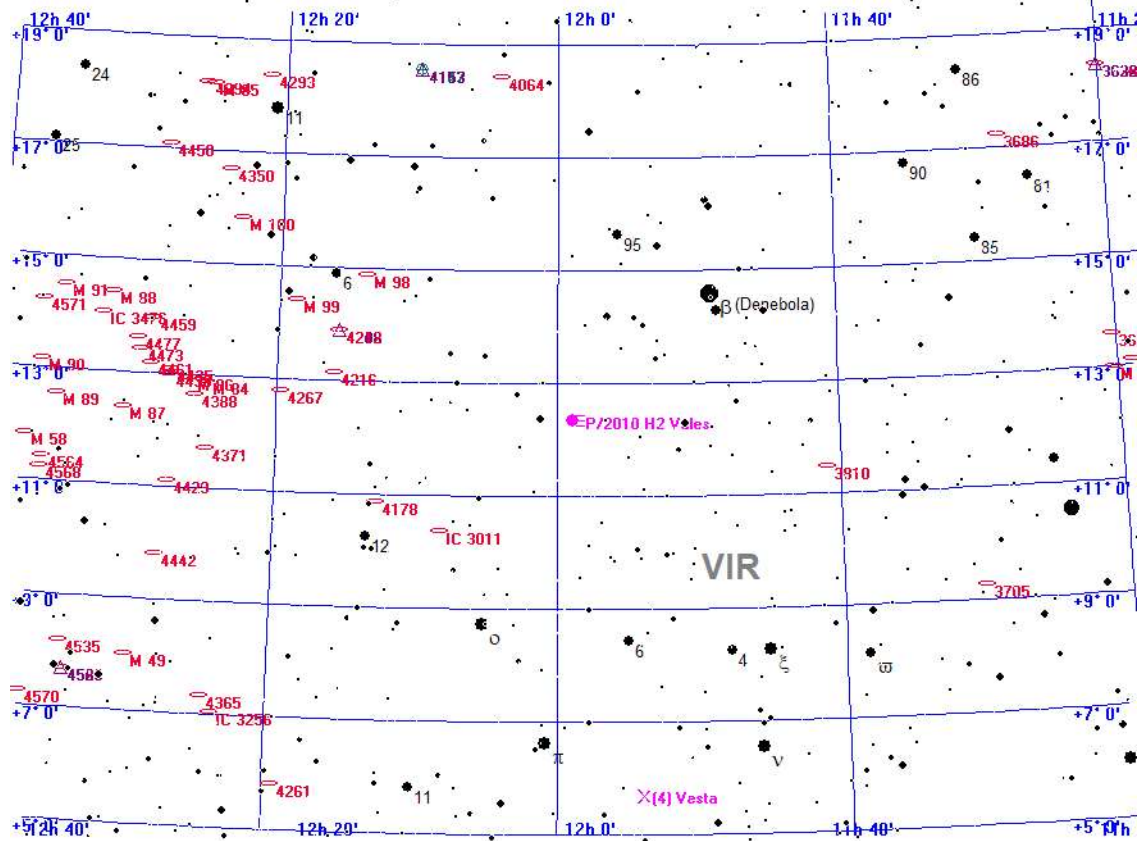
Oktober 2024

294. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

Sonntag

20.

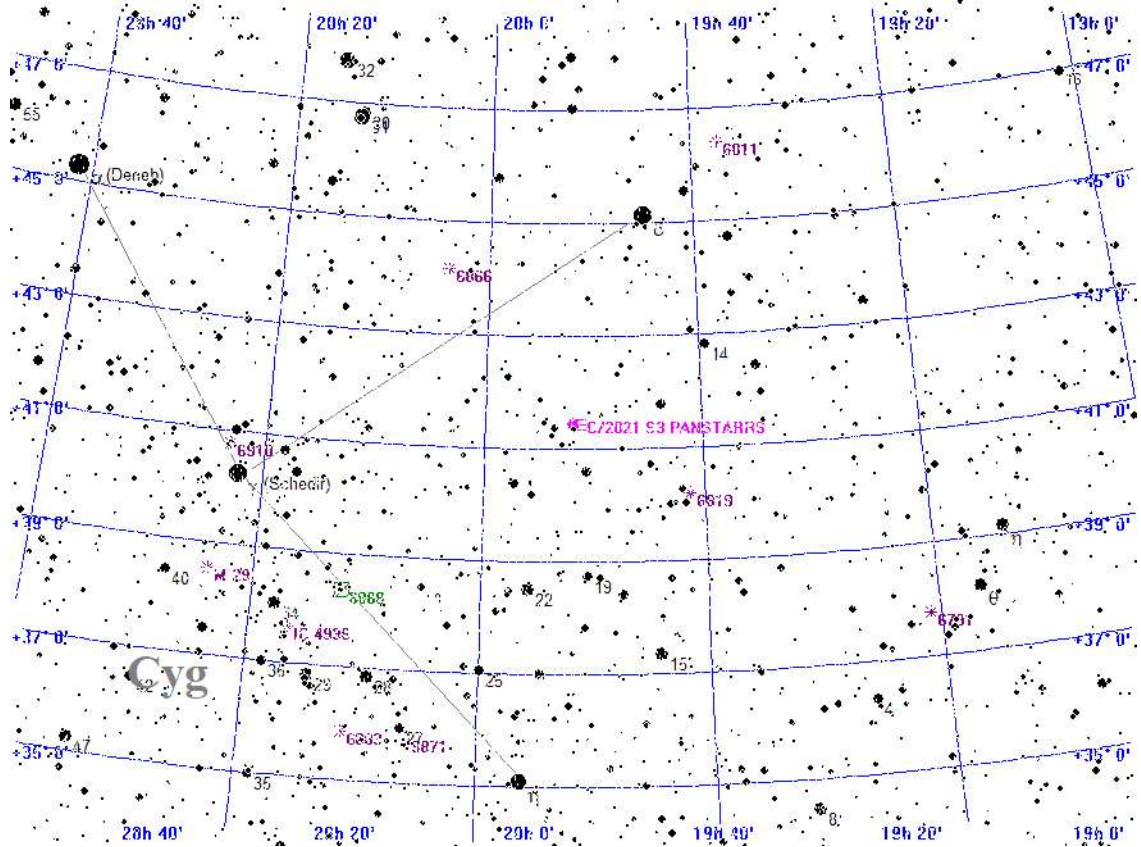
Oktober 2024

294. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

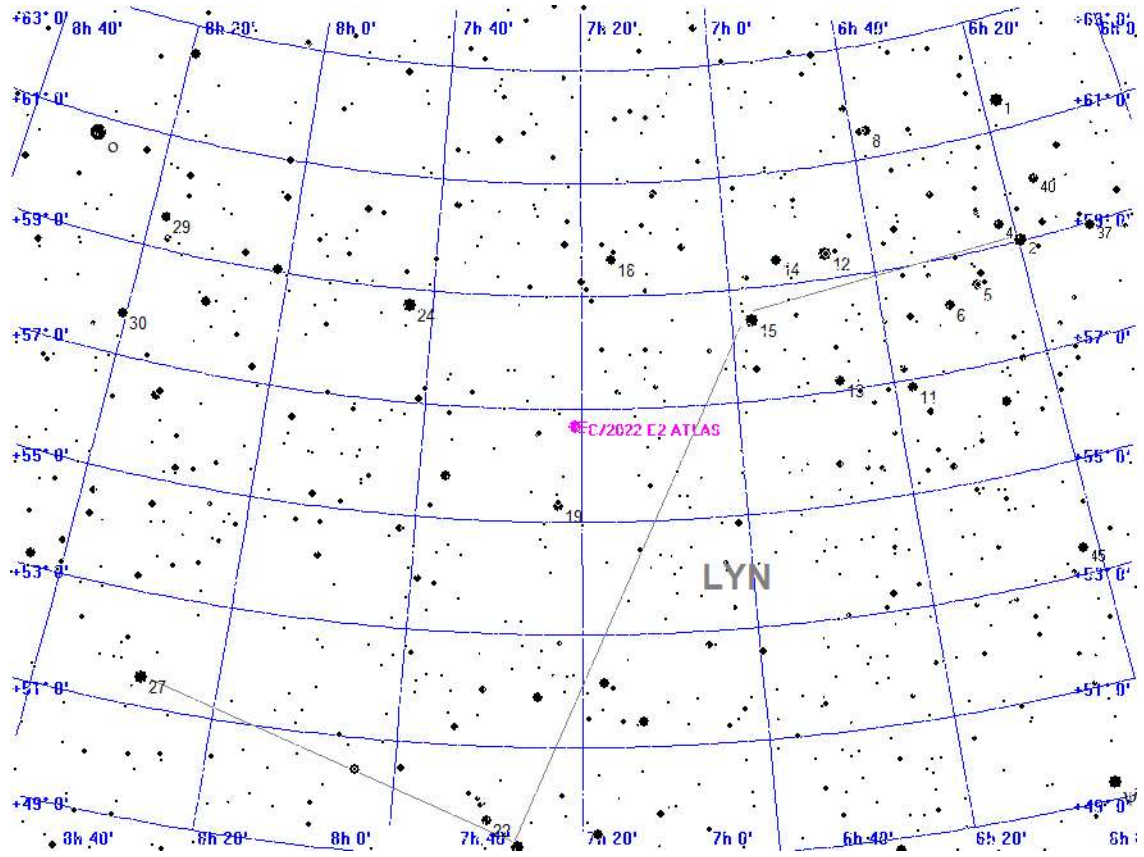
Sonntag 20. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

294. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

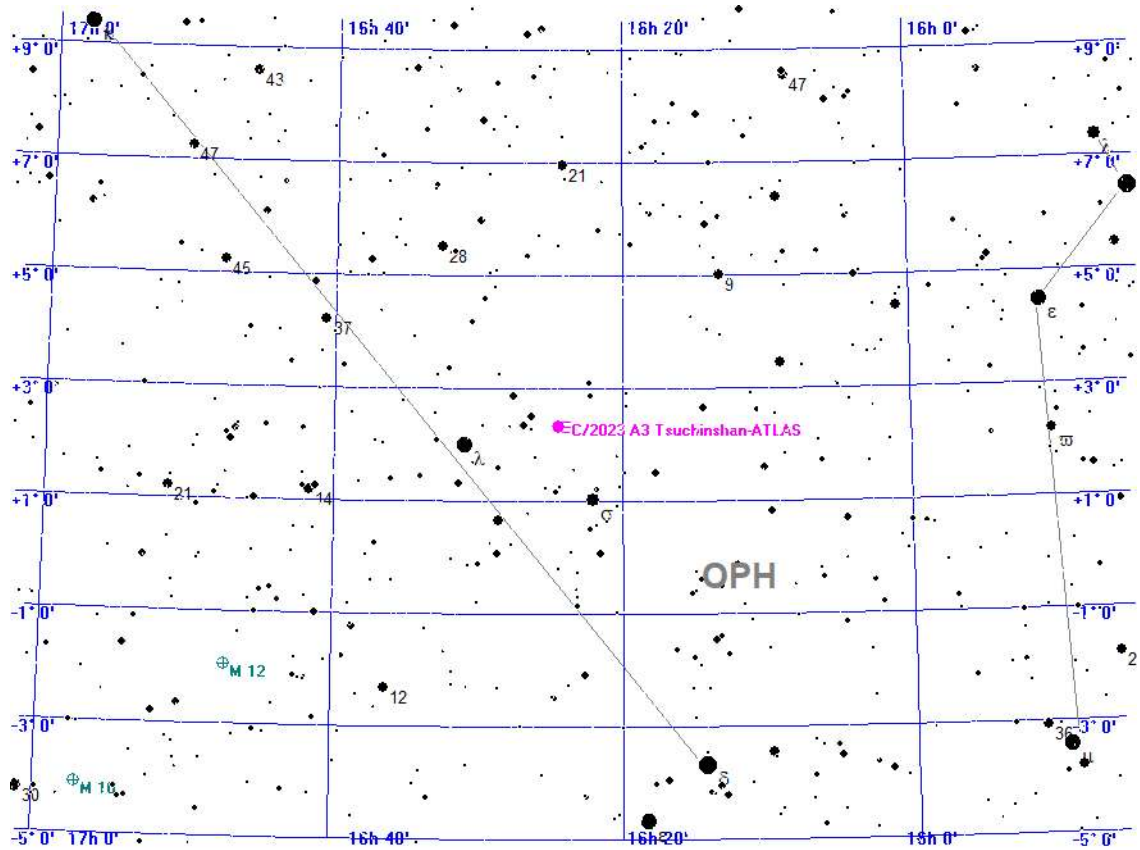
Sonntag 20. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

294. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

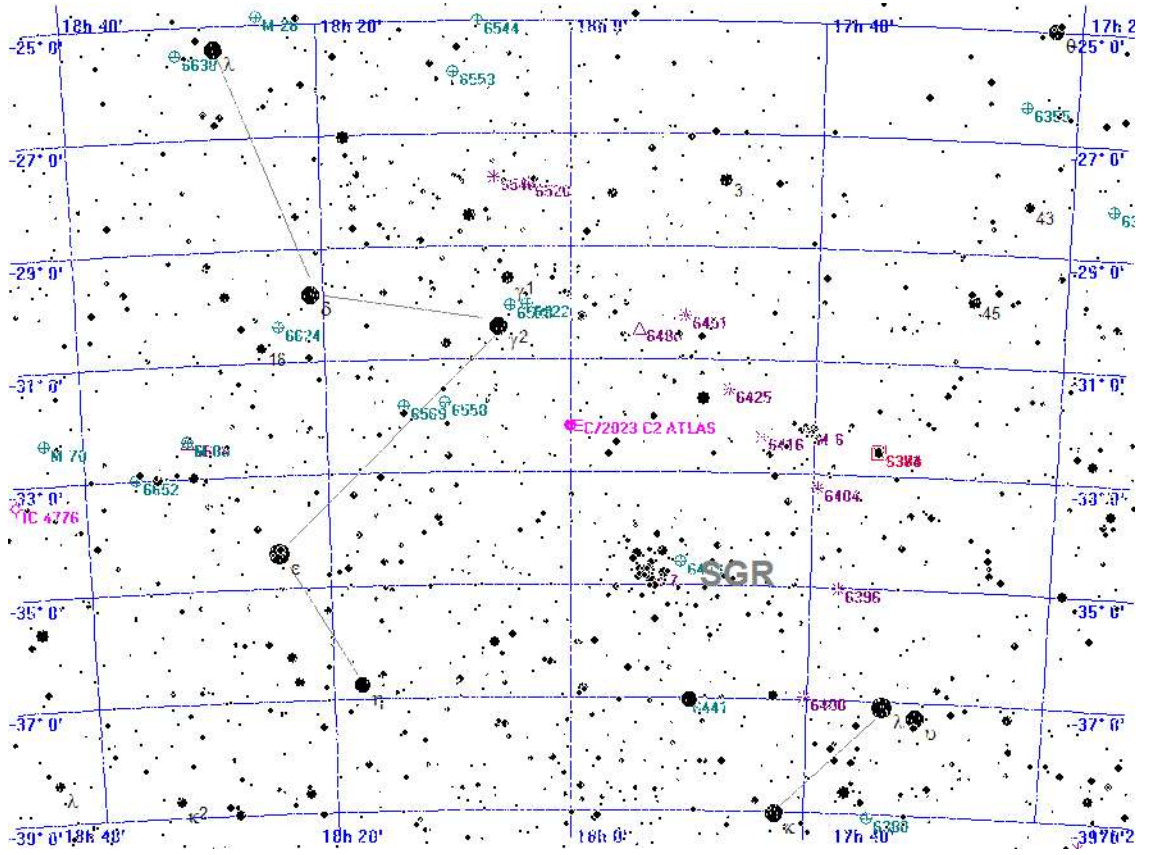
Sonntag 20. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

294. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Sonntag

20.

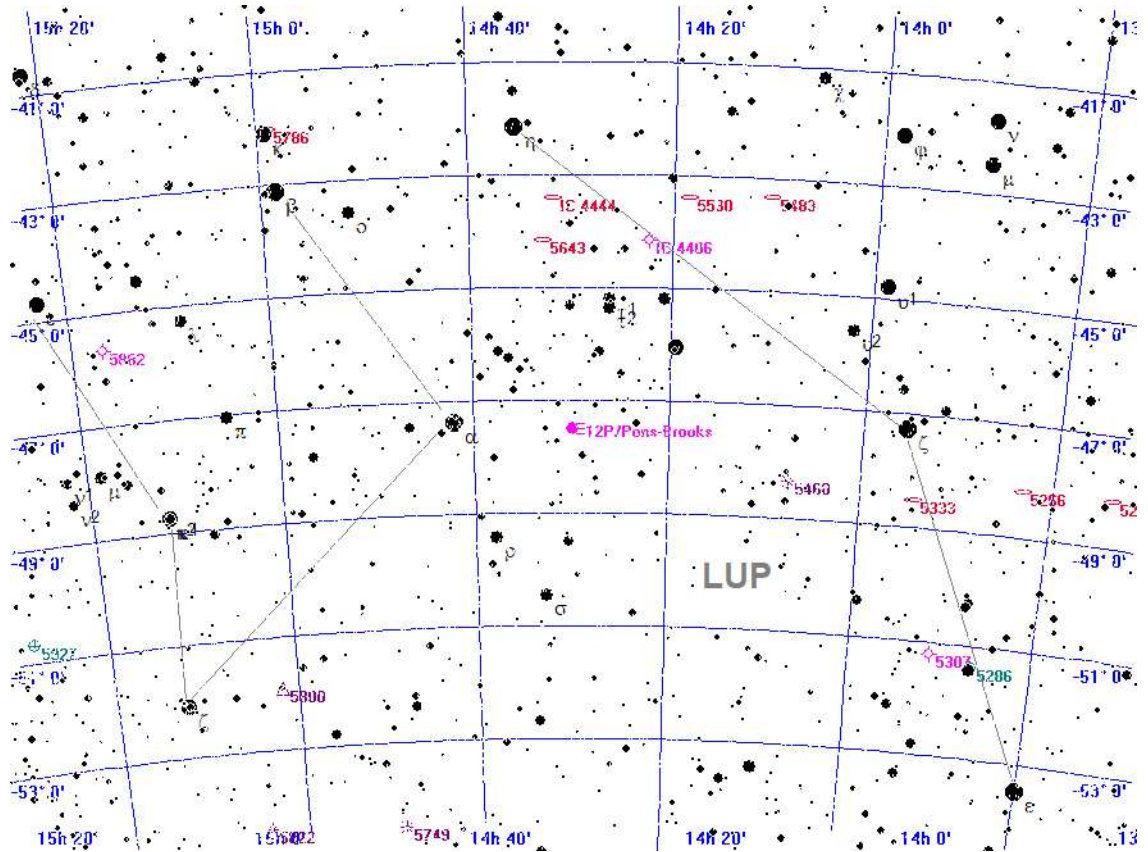
Oktober 2024

294. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Sonntag

20.

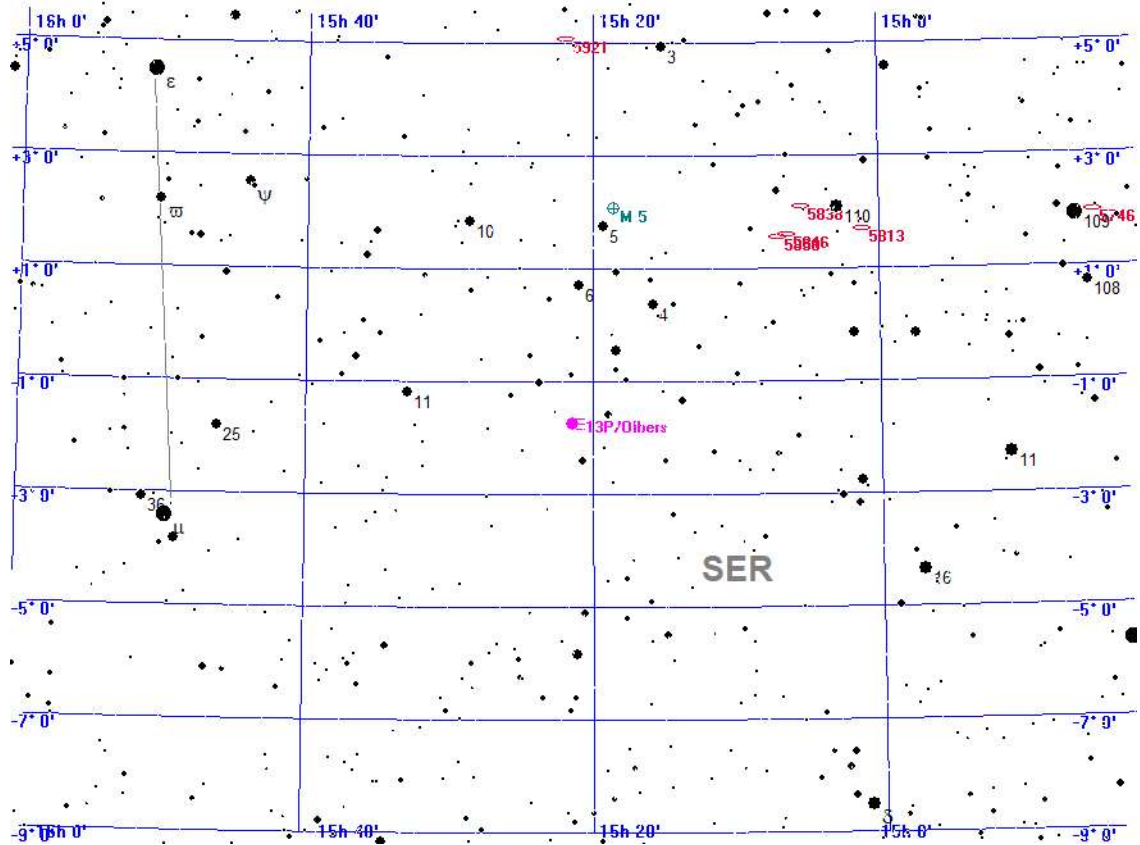
Oktober 2024

294. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

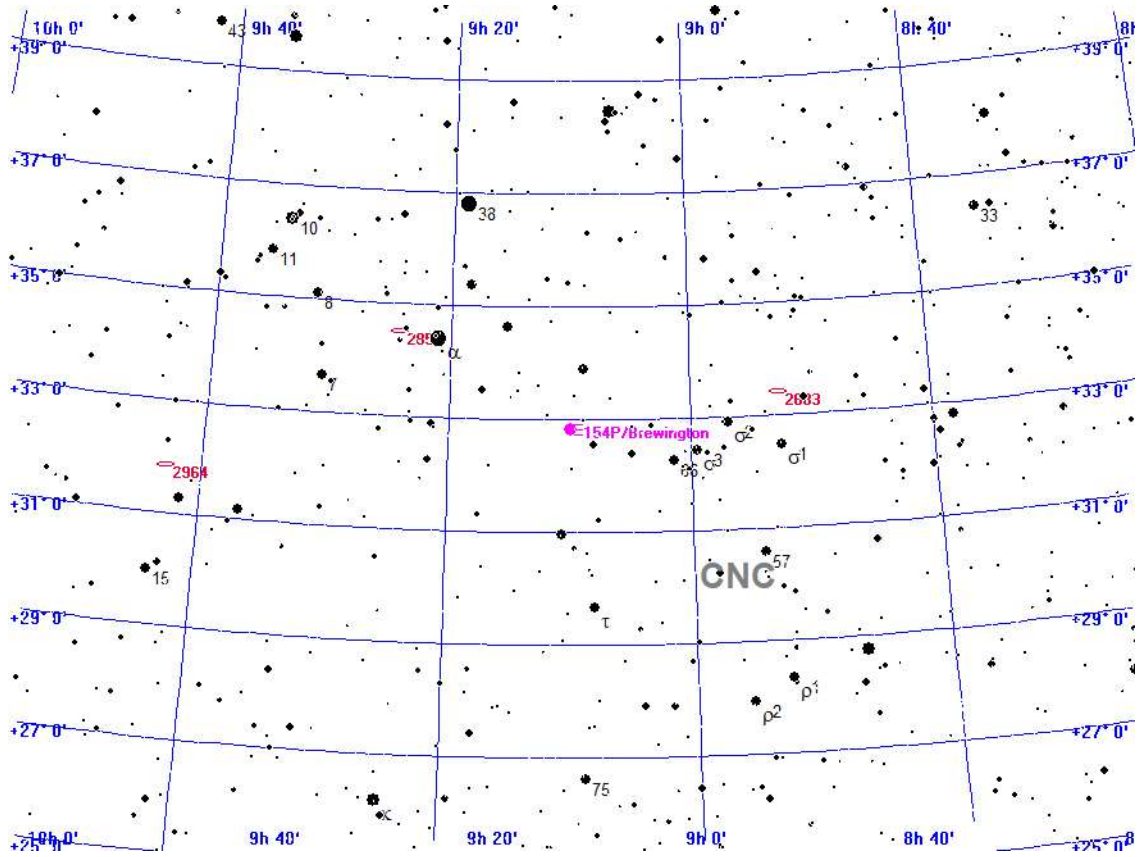
Sonntag 20. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

294. Tag, KW 42

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

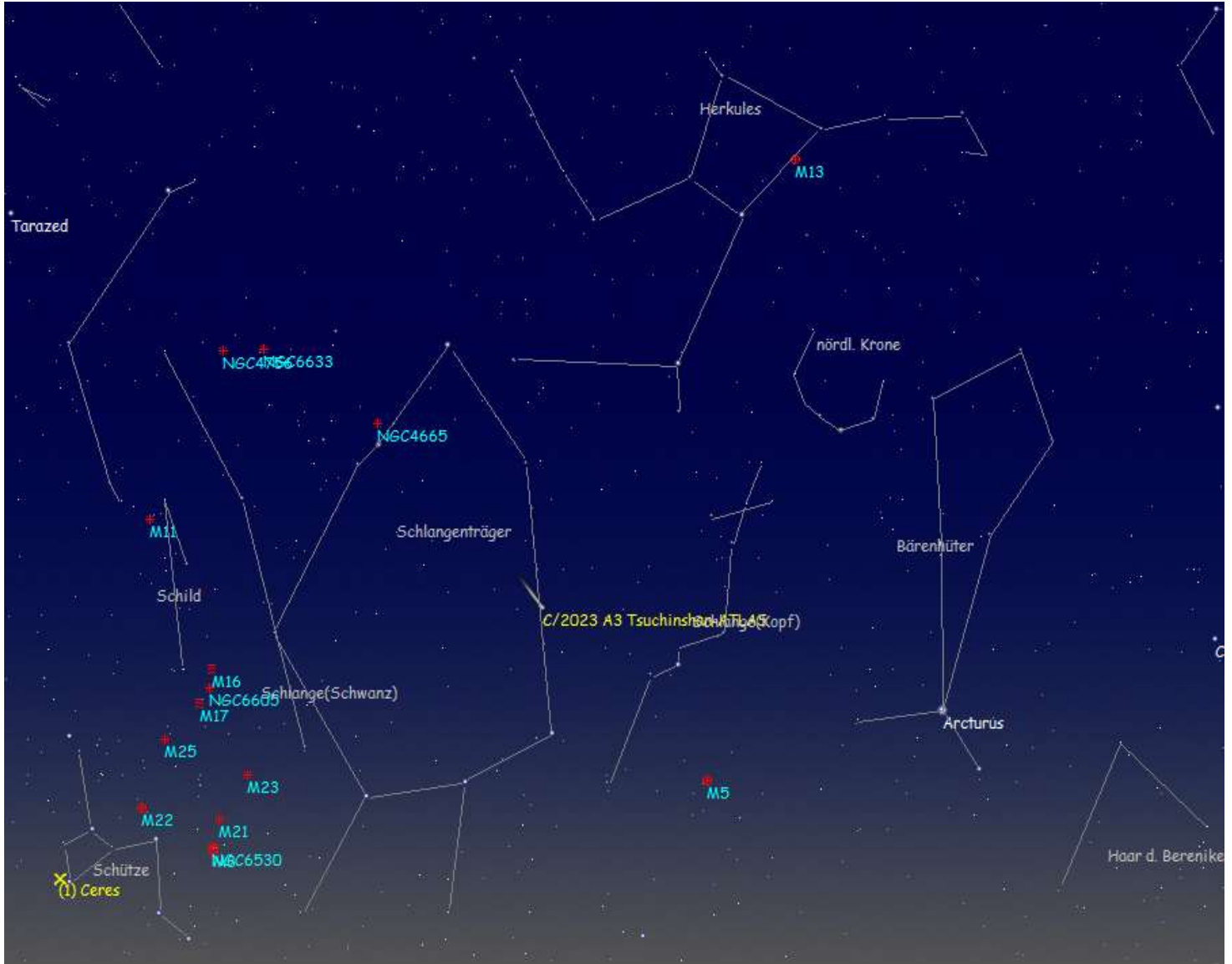
Sonntag
20.
 Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

294. Tag, KW 42

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsblick in Hamburg, Blickrichtung Südwesten am So, den 20.10.2024 um 19:34 MESZ [astronomische Dämmerung]

Sonntag

20.

Oktober 2024

294. Tag, KW 42

Sonnenaufgang: 7:59 min. Sonnenh.: -46.8° Mondaufgang: 19:11
 Sonnenuntergang: 18:10 Tageslänge: 10:03 Monduntergang: 12:31
 bürg. Dämmerung: morgens 7:22 abends 18:47 Kulmination: 3:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:41 abends 19:28 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:00 abends 20:08 Mondphase: (abneh.) 91%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
20.10.2024	00:00 17.4'	154P/Brewington	13.8	NGC 2770	Galaxie	12.7	3.7'
	00:00 21.1'	154P/Brewington	13.8	IC 2439	Galaxie	15.0	-1.0'
	00:00 27.8'	154P/Brewington	13.8	BD+33 1810	Stern	6.3	
	04:29 54.4'	P/2010 H2 Vales	13.9	NGC 3973	Galaxie	15.8	0.4'
	06:13 55.5'	30P/Reinmuth	15.8	Ny VIR	Stern	4.0	
	19:55 58.2'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	3.8	Lambda OPH	Stern	3.8	
	19:55 48.5'	13P/Olbers	12.4	NGC 5913	Galaxie	14.4	1.6'
	19:55 43.1'	13P/Olbers	12.4	BD-01 3047	Stern	6.4	
	23:59 44.3'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.5	BD+40 3902	Stern	5.7	
	23:59 56.0'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.9	IC 2179	Galaxie	12.0	1.0'

Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01	min. Sonnenh.: -47.2°	Mondaufgang: 19:57
Sonnenuntergang: 18:08	Tageslänge: 10:00	Monduntergang: 13:53
bürg. Dämmerung: morgens 7:23	abends 18:45	Kulmination: 4:27
naut. Dämmerung: morgens 6:42	abends 19:26	Kulminationshöhe: 64°
astr. Dämmerung: morgens 6:02	abends 20:06	Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43



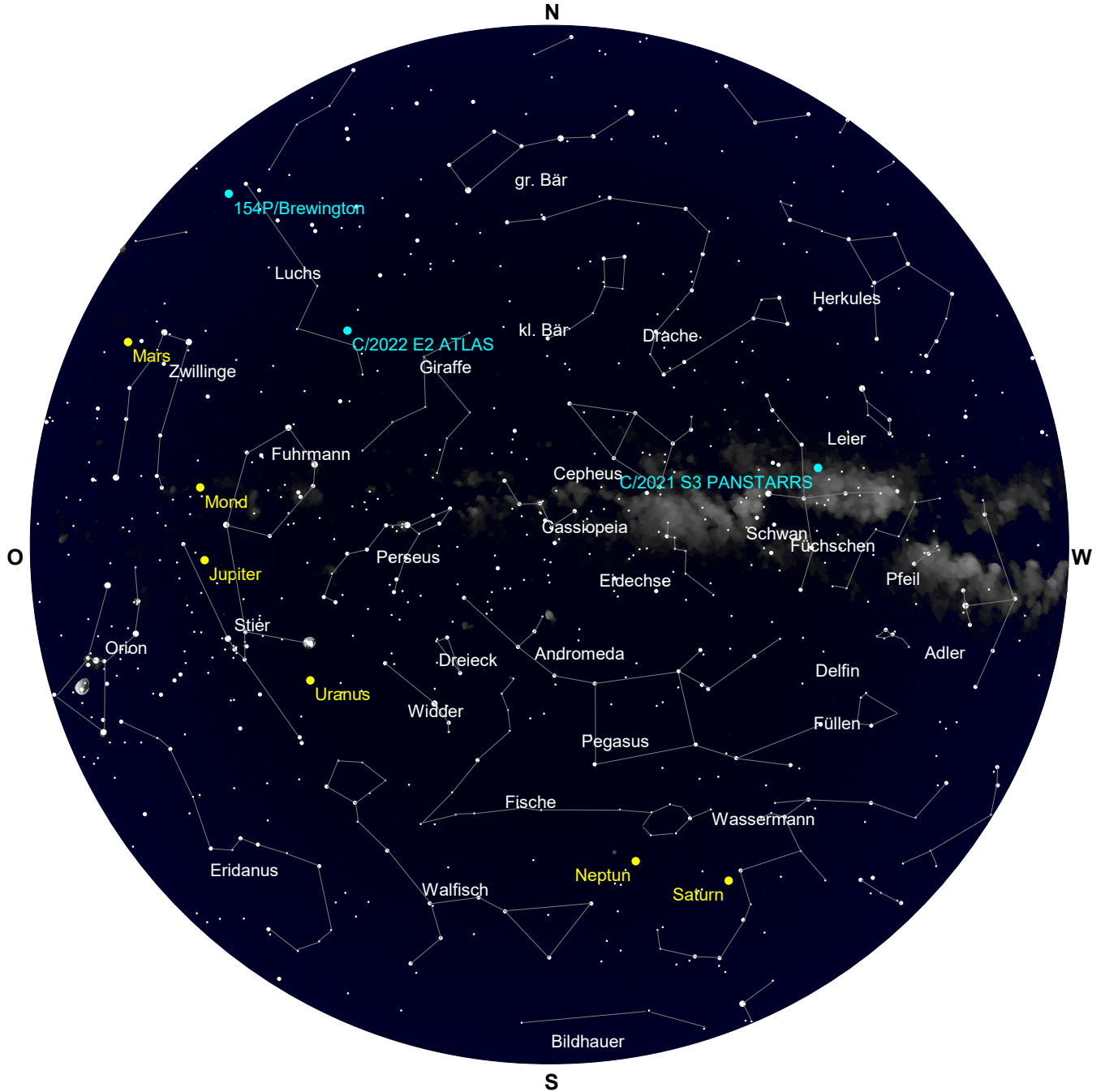
Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01	min. Sonnenh.: -47.2°	Mondaufgang: 19:57
Sonnenuntergang: 18:08	Tageslänge: 10:00	Monduntergang: 13:53
bürg. Dämmerung: morgens 7:23	abends 18:45	Kulmination: 4:27
naut. Dämmerung: morgens 6:42	abends 19:26	Kulminationshöhe: 64°
astr. Dämmerung: morgens 6:02	abends 20:06	Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43



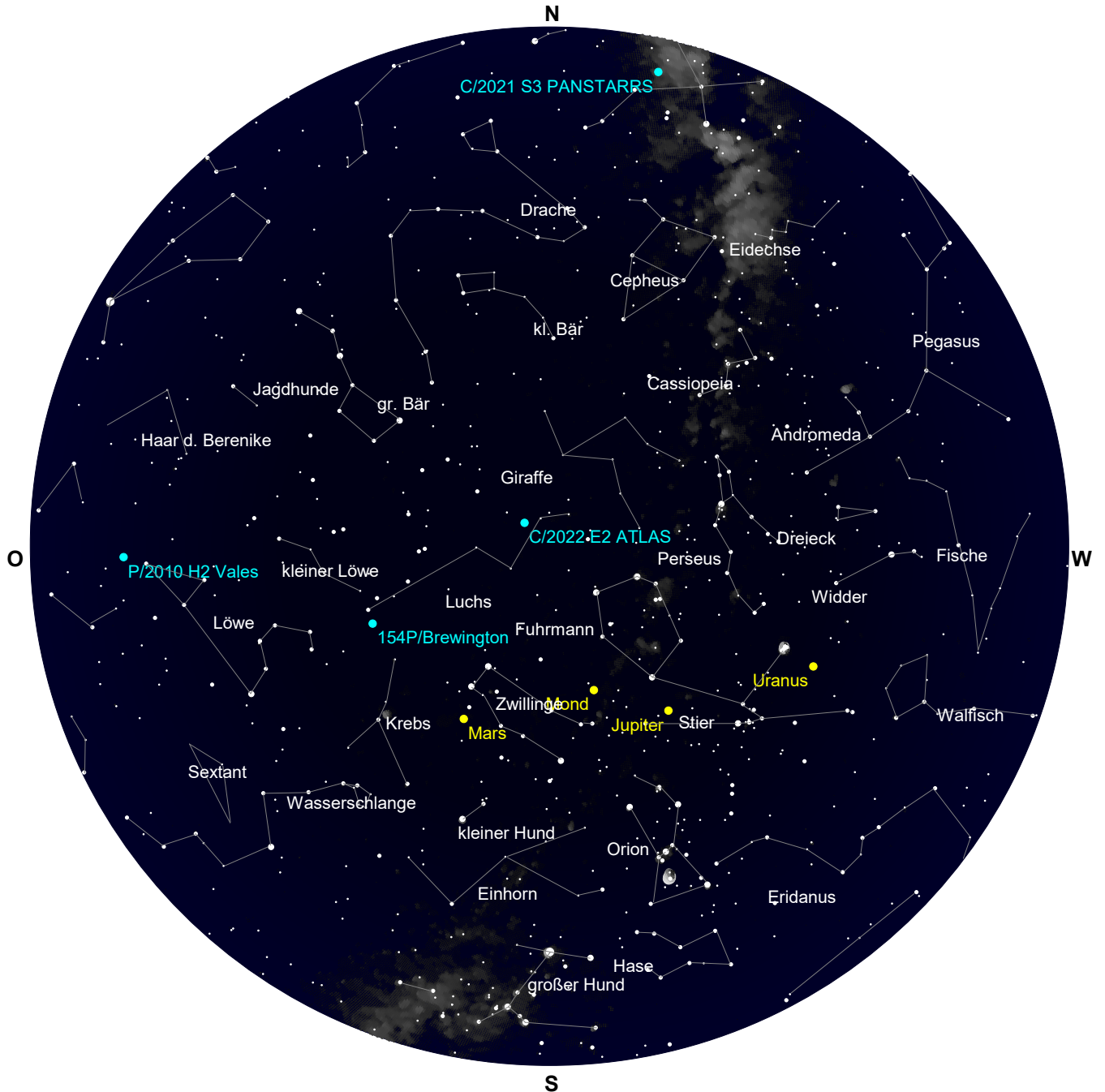
Der Sternenhimmel um 0 Uhr

Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01	min. Sonnenh.: -47.2°	Mondaufgang: 19:57
Sonnenuntergang: 18:08	Tageslänge: 10:00	Monduntergang: 13:53
bürg. Dämmerung: morgens 7:23	abends 18:45	Kulmination: 4:27
naut. Dämmerung: morgens 6:42	abends 19:26	Kulminationshöhe: 64°
astr. Dämmerung: morgens 6:02	abends 20:06	Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Montag 21. Oktober 2024

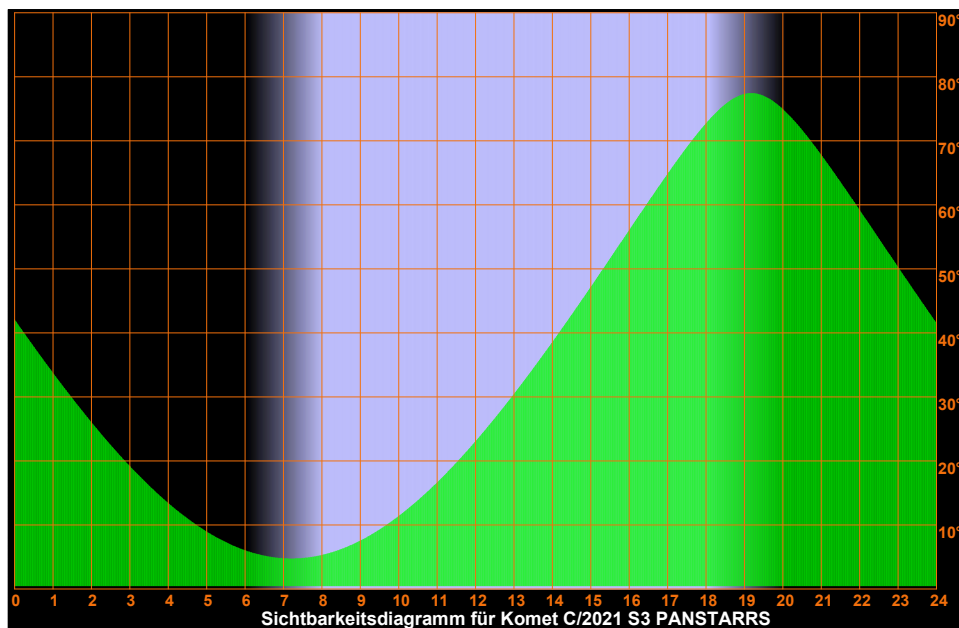
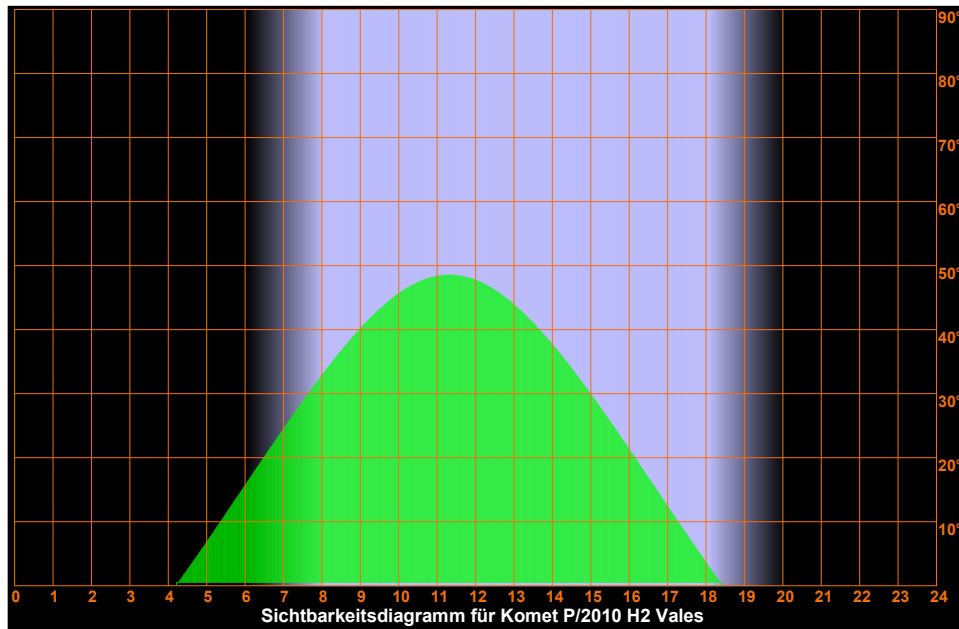
Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h 0'11.2"	+12°13'28.5"	3.9075	3.1348	13.9+	34°	4:08	18:31	6:15	+18°	O	VIR	98.37°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h52'47.9"	+41°12'47.2"	3.2140	3.5084	13.5-	99°	zirkumpolar		19:55	+76°	SW	CYG	99.39°
C/2022 E2 ATLAS	7h19'33.4"	+56°59'24.3"	3.3422	3.6812	13.3+	102°	zirkumpolar		6:13	+85°	NO	LYN	39.70°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	16h36'18.2"	+ 2°32'36.6"	0.6115	0.7116	3.8-	45°	9:35	22:15	19:55	+19°	SW	OPH	149.92°
C/2023 C2 ATLAS	18h 1'41.5"	-31°56'19.4"	2.6680	2.3874	12.9-	63°	15:07	19:40	---	---	--	SGR	163.72°
12P/Pons-Brooks	14h31'48.0"	-47°31'13.5"	3.5889	2.8749	12.5-	38°	unsichtbar		---	---	--	LUP	146.45°
13P/Olbers	15h23'22.9"	- 2° 1' 3.0"	2.8421	2.0005	12.4-	26°	8:52	20:38	19:55	+ 6°	W	SER	147.31°
154P/Brewington	9h11'16.3"	+32°46' 9.4"	2.0798	2.1075	13.8-	78°	22:19	18:47	6:13	+58°	SO	CNC	55.97°



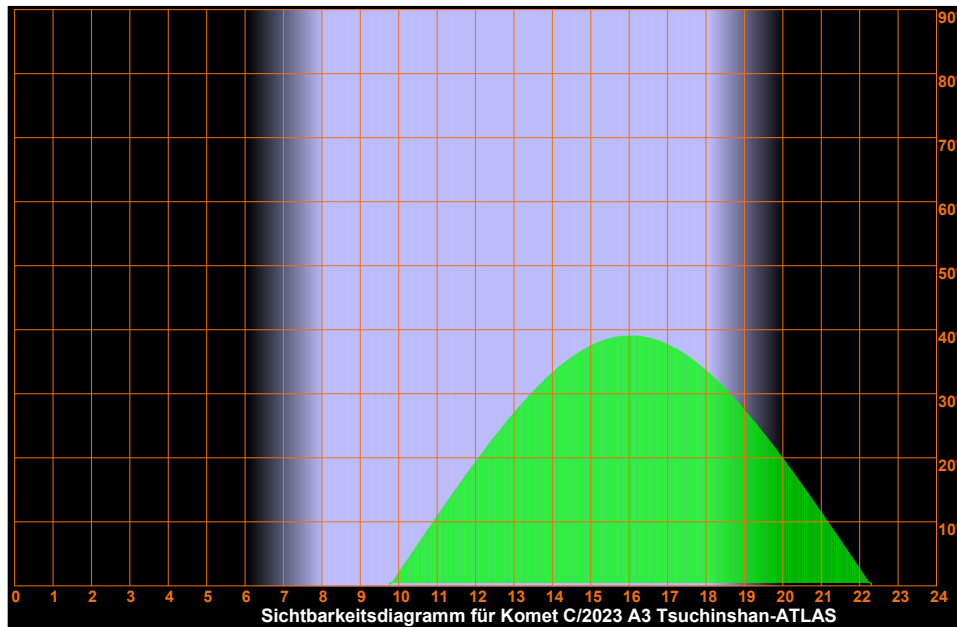
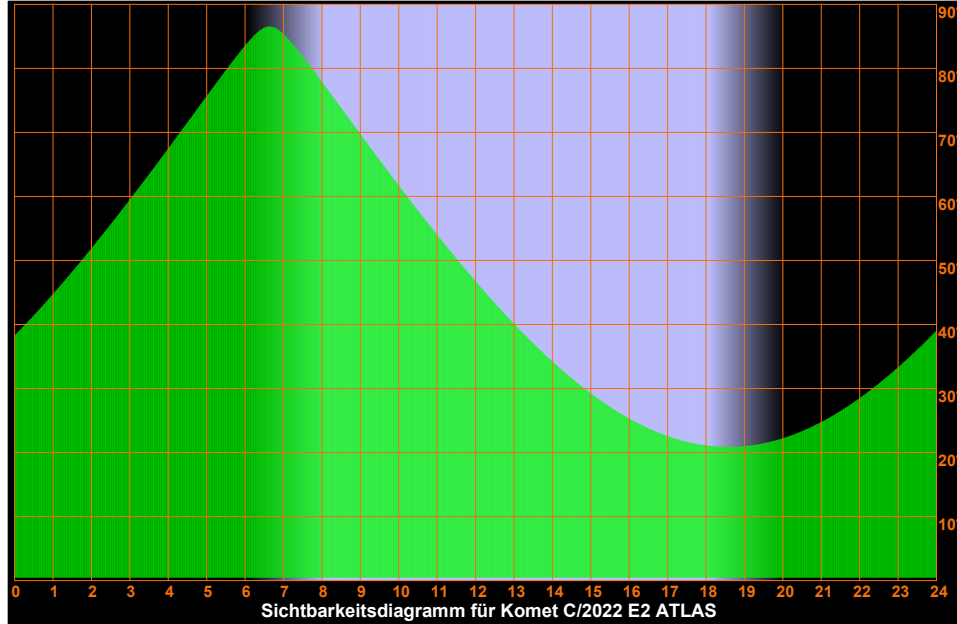
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



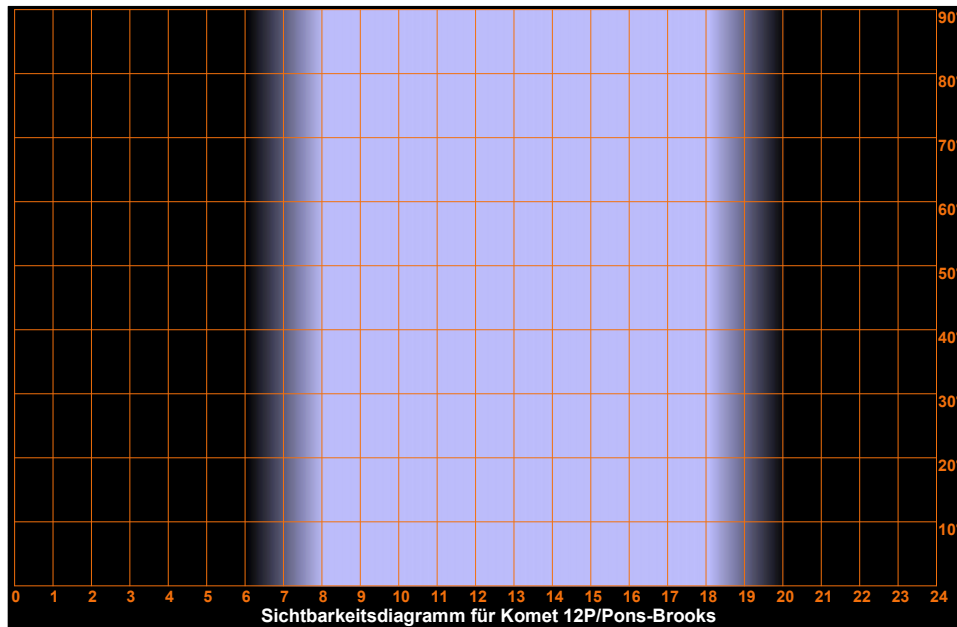
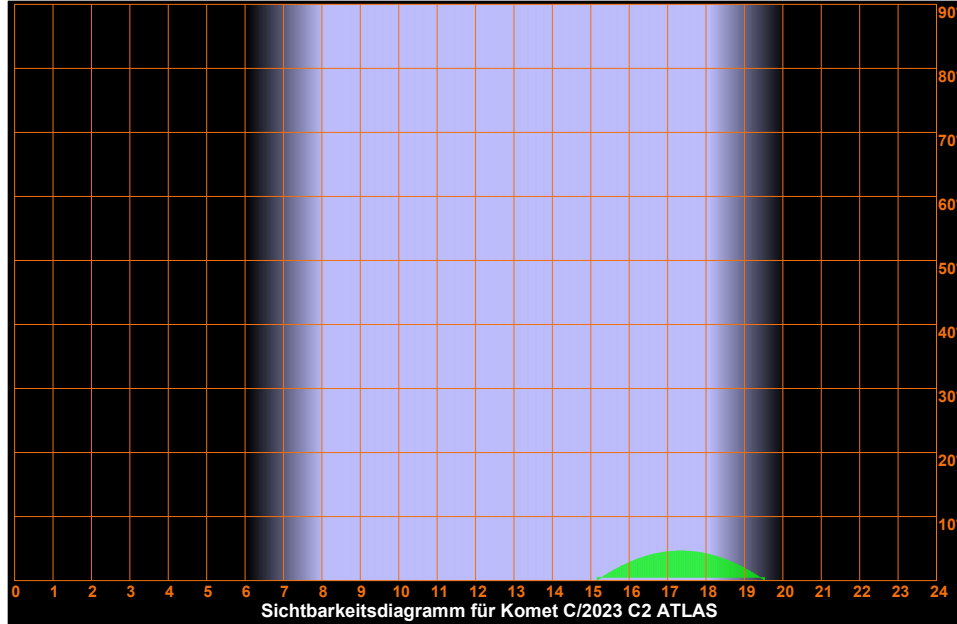
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



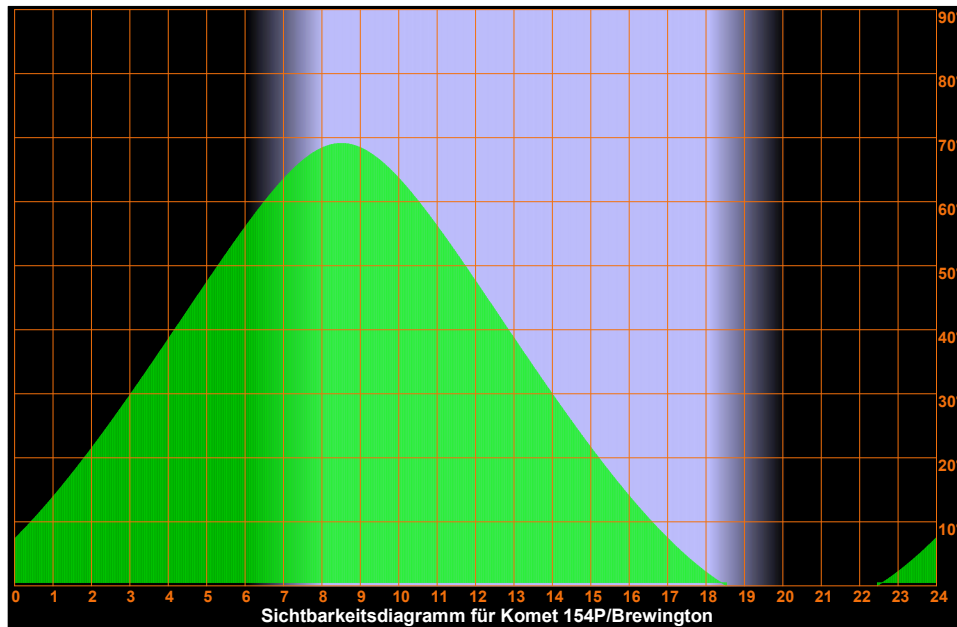
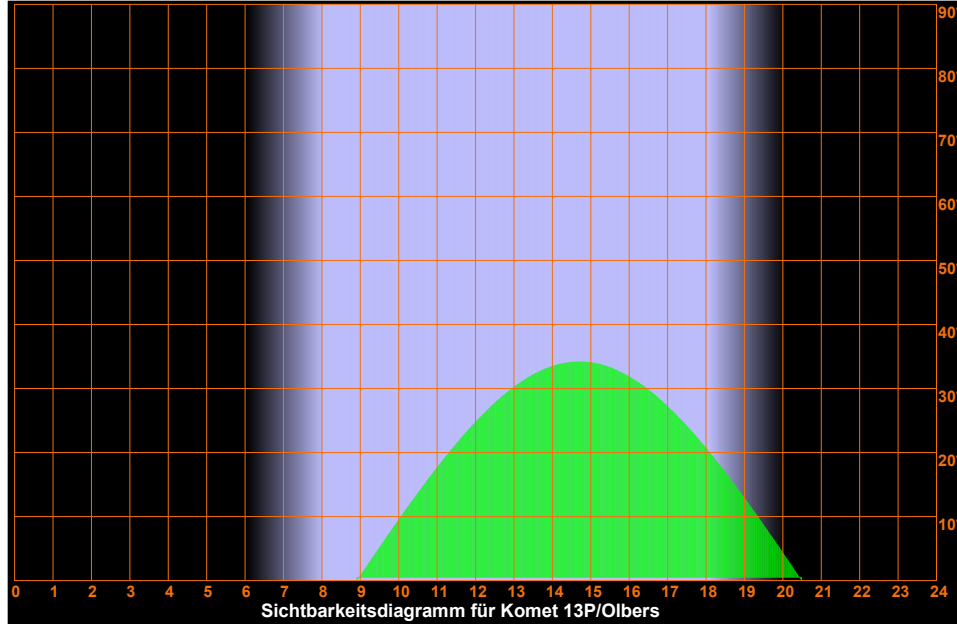
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



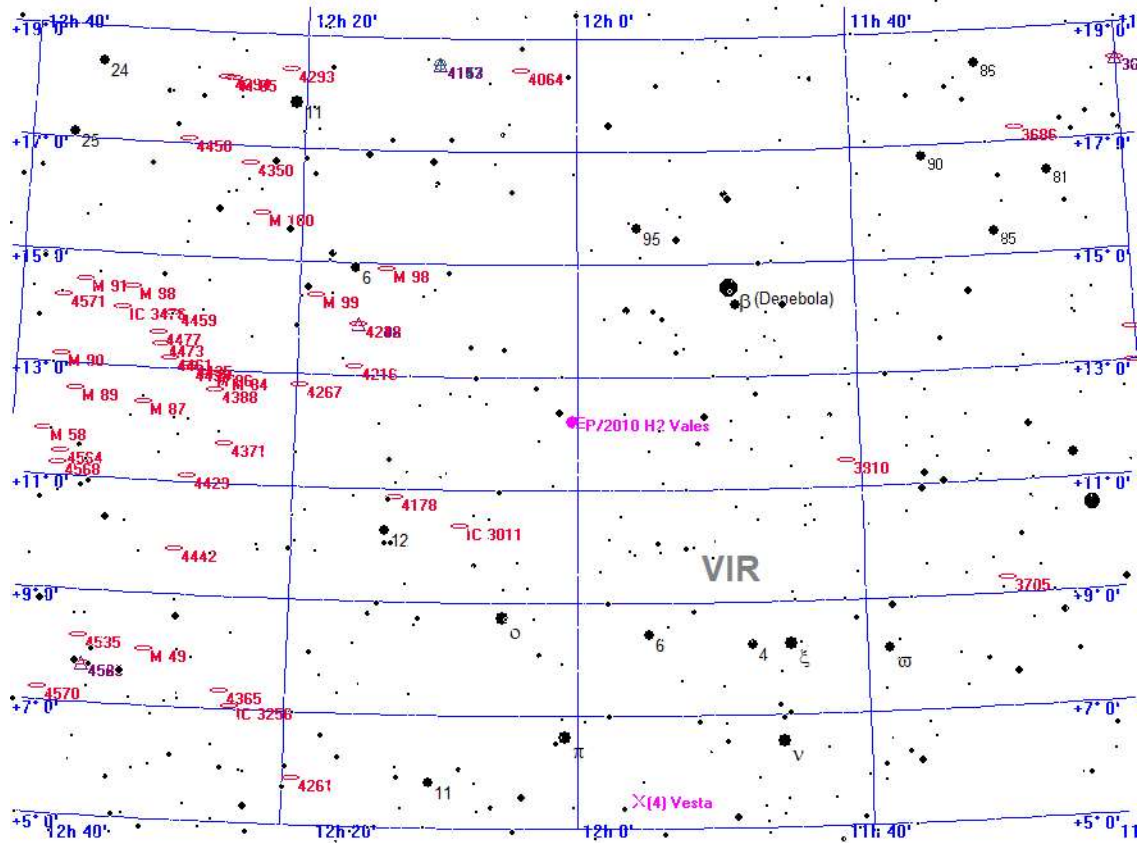
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8 : 01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19 : 57
 Sonnenuntergang: 18 : 08 Tageslänge: 10 : 00 Monduntergang: 13 : 53
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 23 abends 18 : 45 Kulmination: 4 : 27
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 42 abends 19 : 26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 02 abends 20 : 06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Kleinplanet
- Planet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

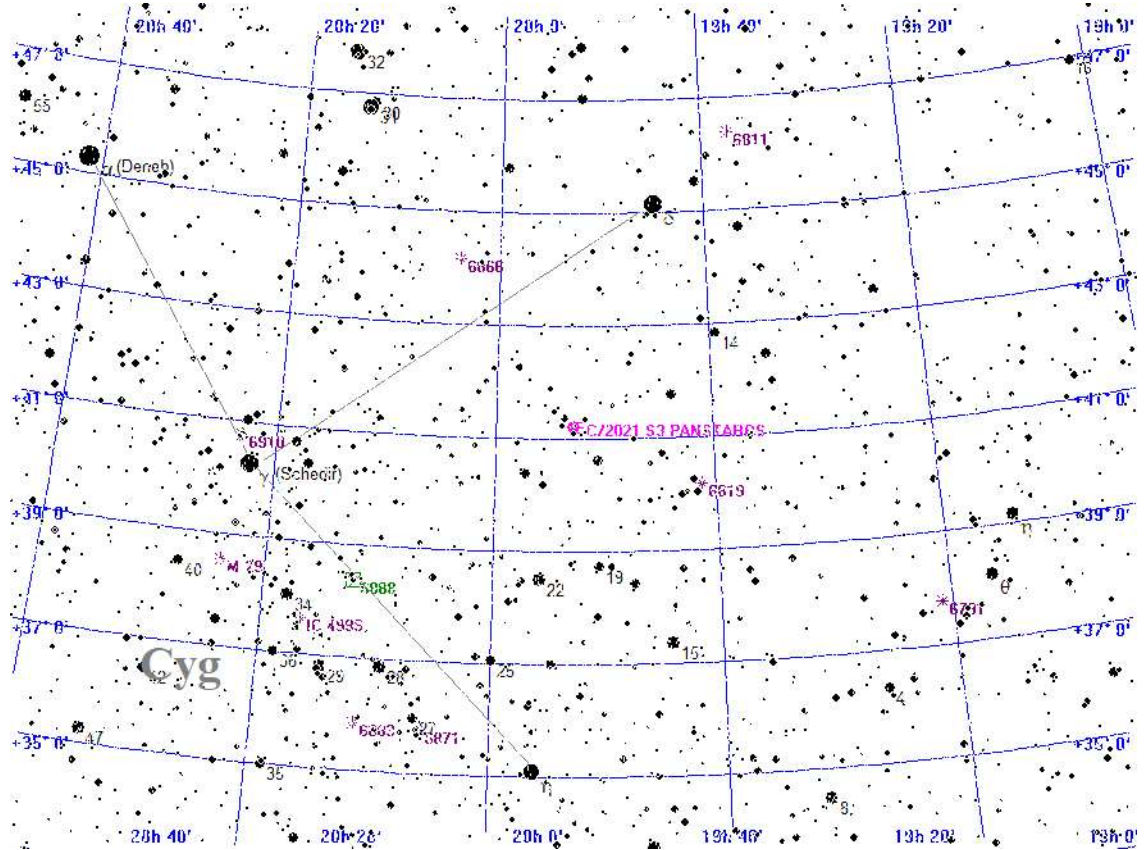
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

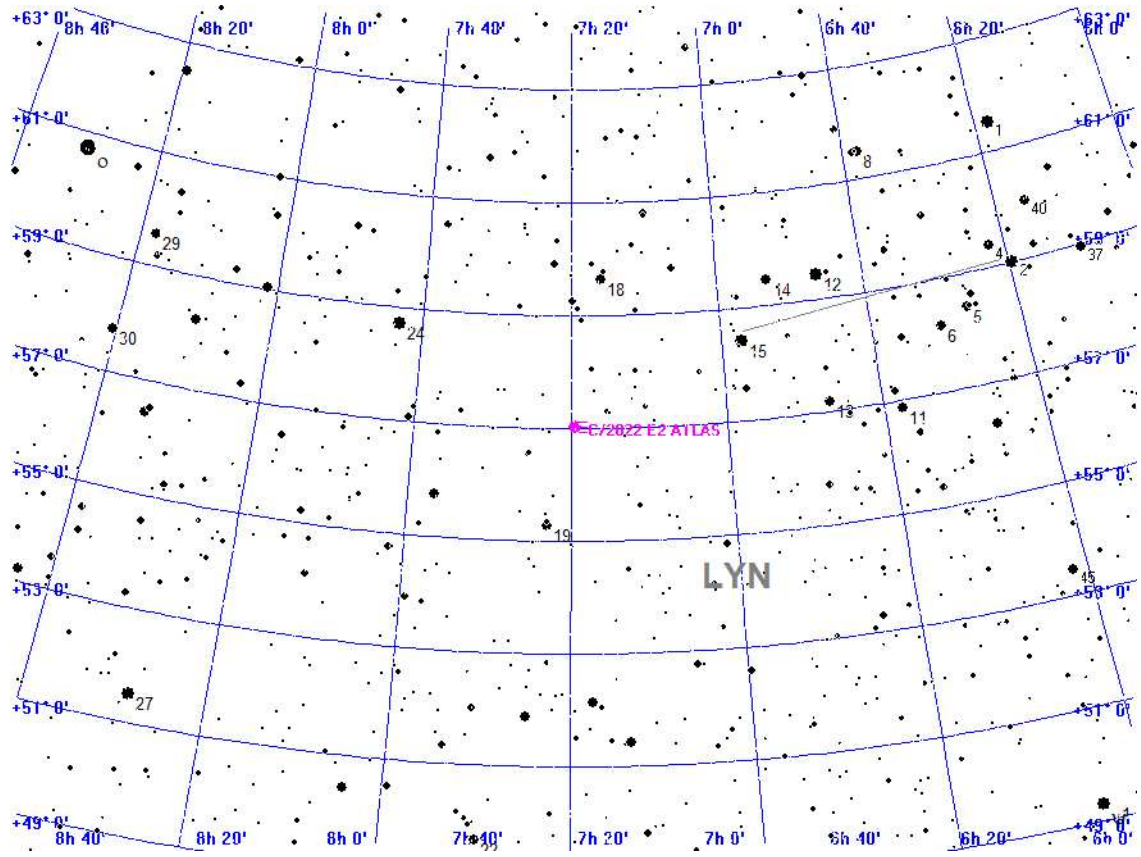
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

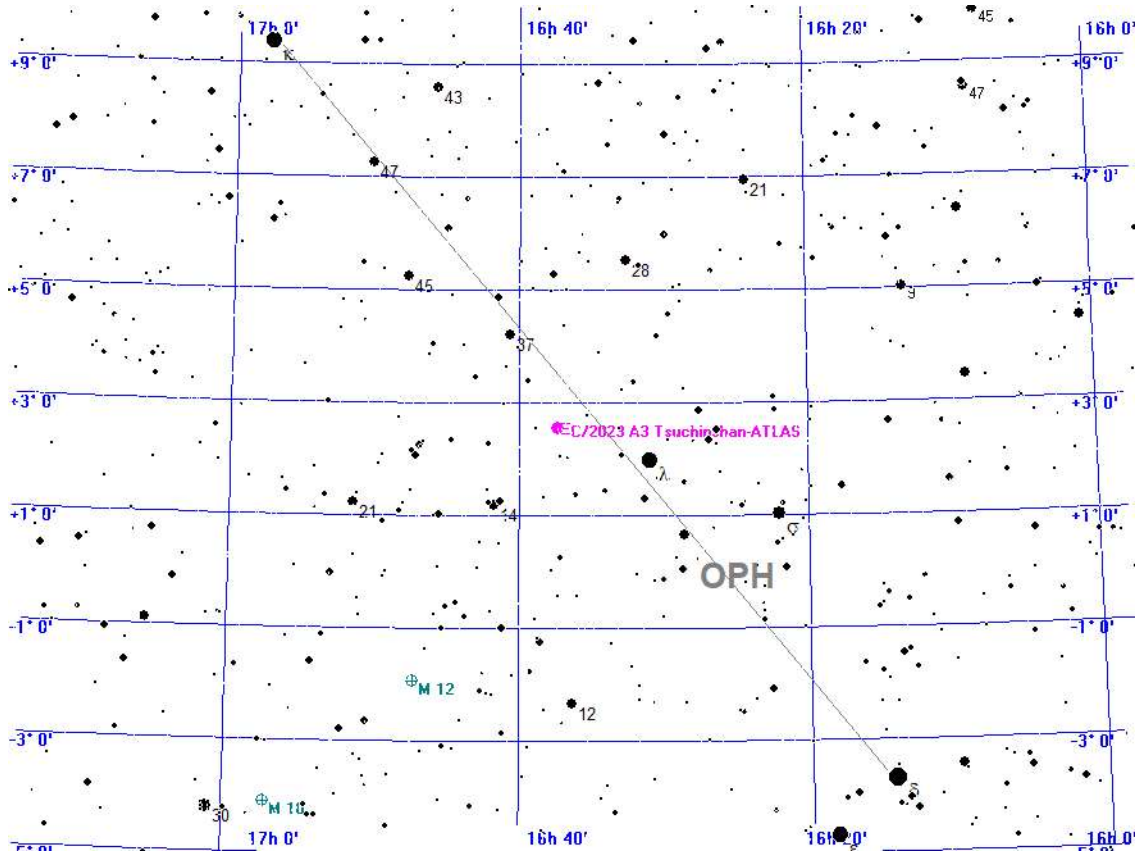
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

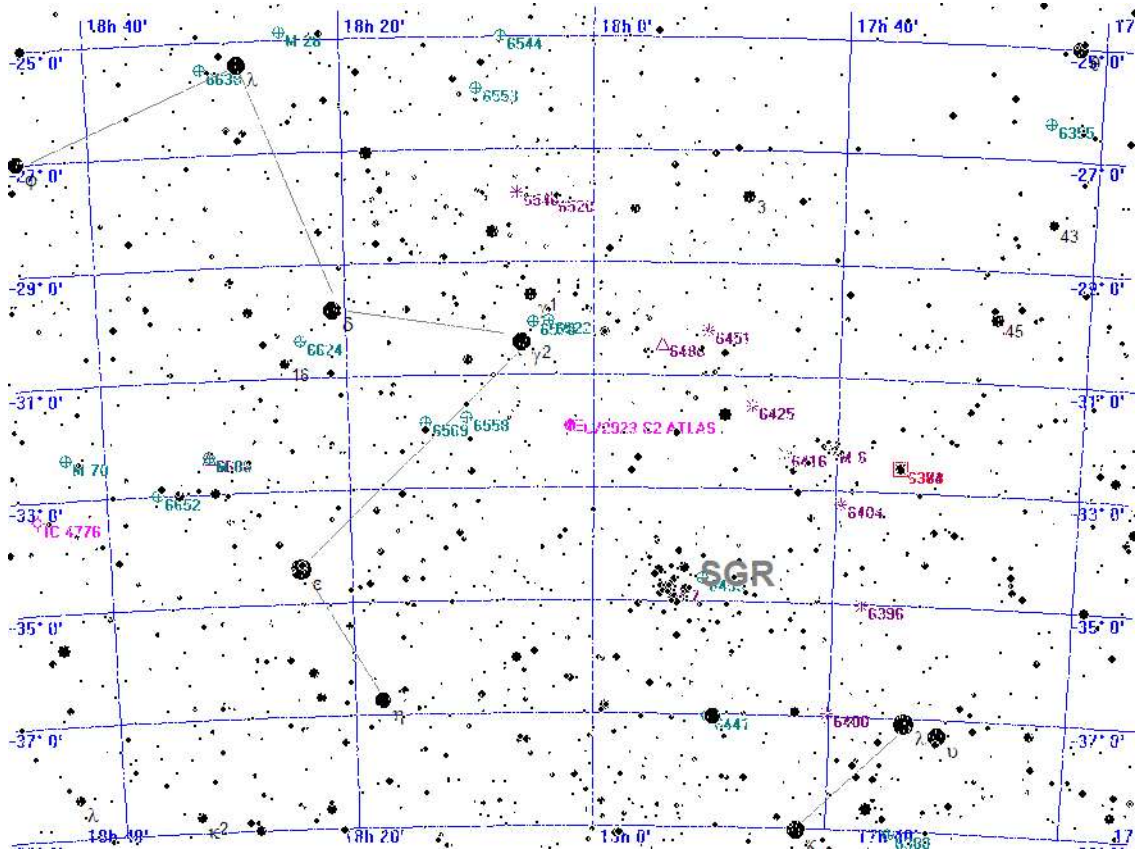
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

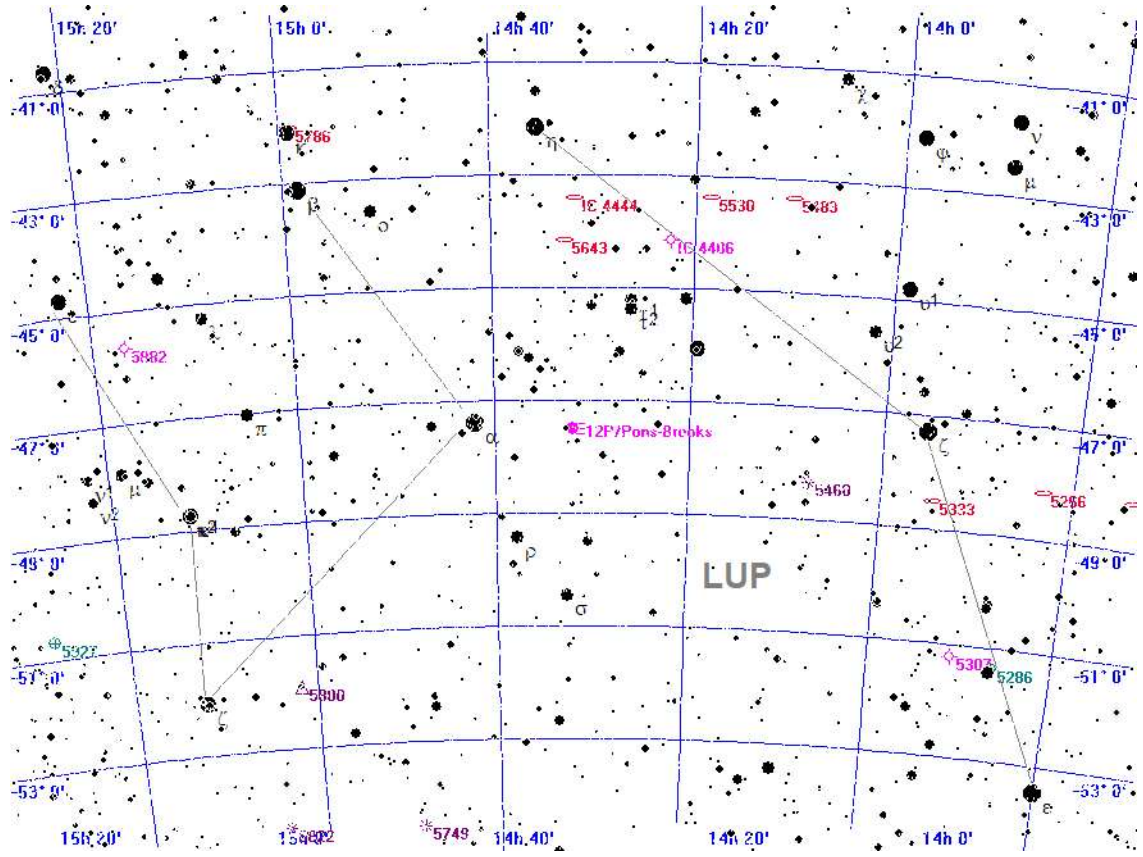
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

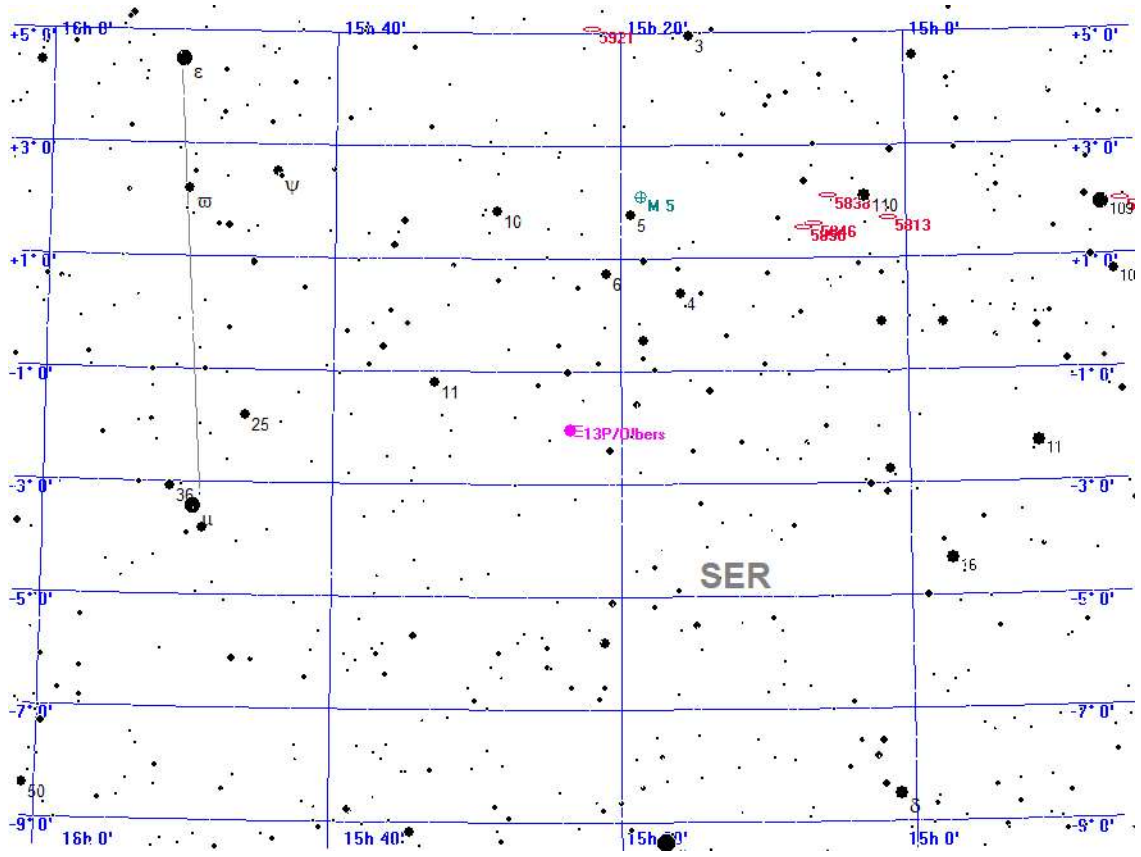
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

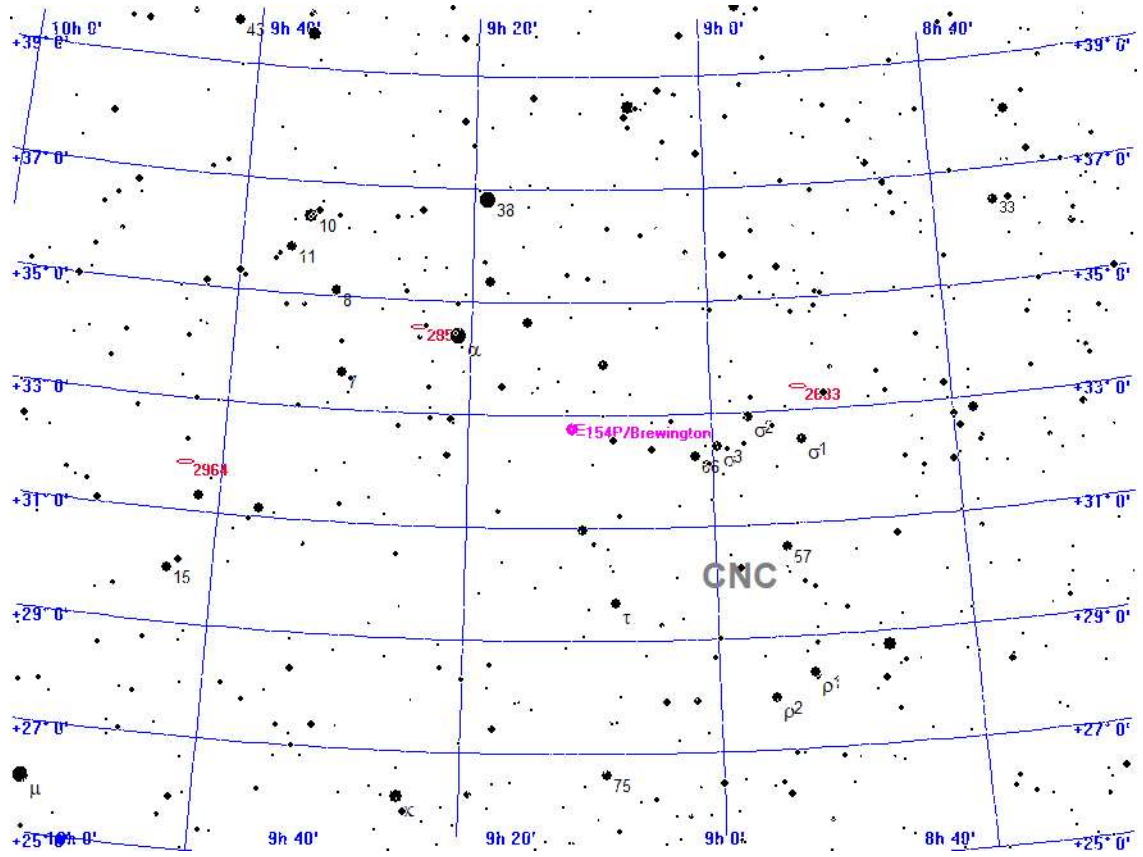
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

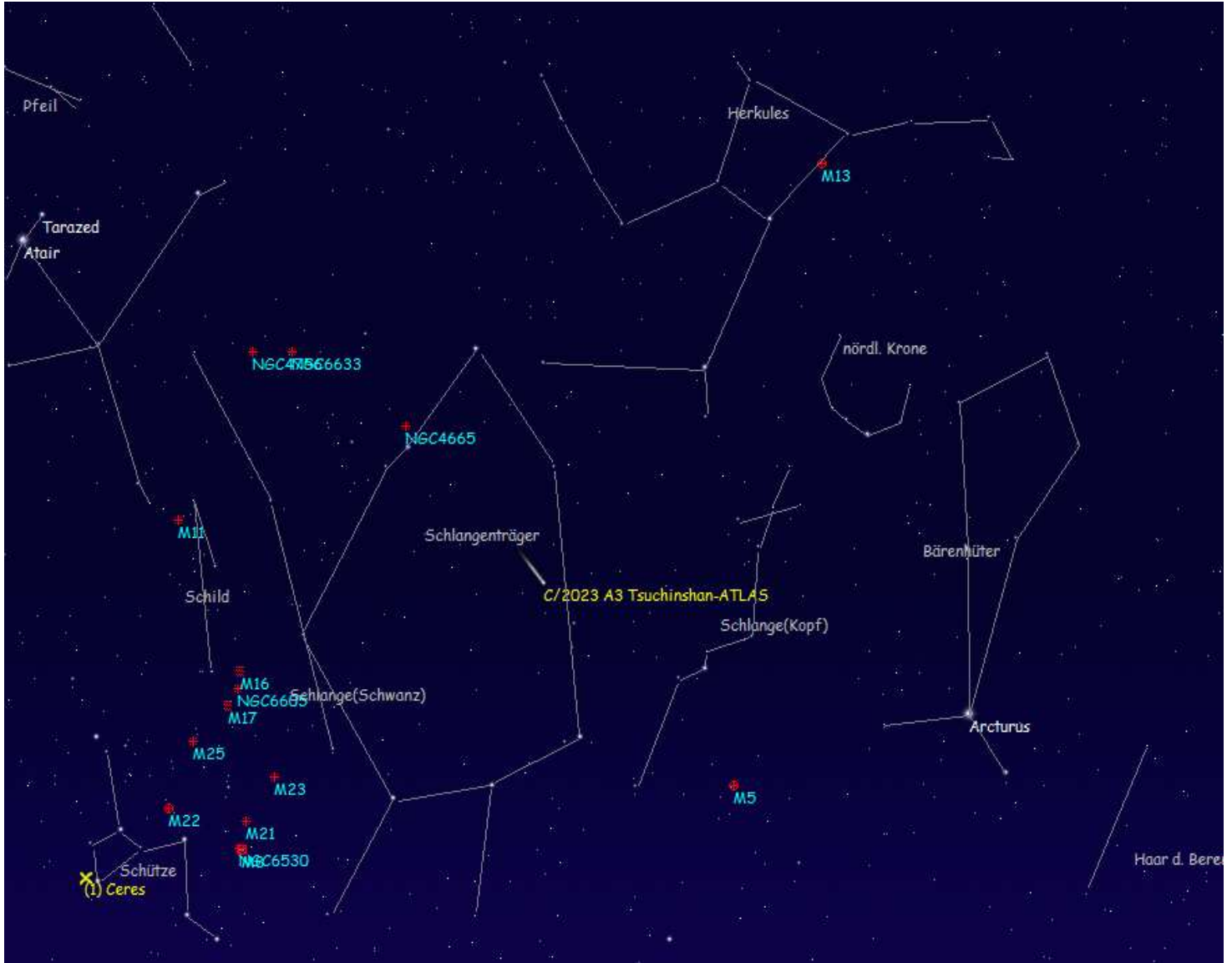
Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsblick in Hamburg, Blickrichtung Südwesten am Mo, den 21.10.2024 um 19:32 MESZ [astronomische Dämmerung]

Montag 21. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:01 min. Sonnenh.: -47.2° Mondaufgang: 19:57
 Sonnenuntergang: 18:08 Tageslänge: 10:00 Monduntergang: 13:53
 bürg. Dämmerung: morgens 7:23 abends 18:45 Kulmination: 4:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:42 abends 19:26 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:02 abends 20:06 Mondphase: (abneh.) 84%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

295. Tag, KW 43

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
21.10.2024	00:00 30.3'	154P/Brewington	13.8	NGC 2770	Galaxie	12.7	3.7'
	00:00 35.6'	154P/Brewington	13.8	IC 2439	Galaxie	15.0	-1.0'
	00:00 42.7'	154P/Brewington	13.8	BD+33 1810	Stern	6.3	
	04:48 51.7'	30P/Reinmuth	15.8	Ny VIR	Stern	4.0	
	19:53 42.9'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.5	BD+40 3902	Stern	5.7	
	21:47 40.8'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	4.0	19 OPH	Stern	6.1	
	23:59 52.2'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.9	NGC 2347	Galaxie	13.2	1.8'
	23:59 42.6'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.9	IC 2179	Galaxie	12.0	1.0'

Dienstag

22.

Oktober 2024

296. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8 : 03	min. Sonnenh.: -47.5°	Mondaufgang: 21 : 01
Sonnenuntergang: 18 : 06	Tageslänge: 9 : 56	Monduntergang: 14 : 55
bürg. Dämmerung: morgens 7 : 25	abends 18 : 43	Kulmination: 5 : 27
naut. Dämmerung: morgens 6 : 44	abends 19 : 24	Kulminationshöhe: 65°
astr. Dämmerung: morgens 6 : 04	abends 20 : 04	Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Dienstag

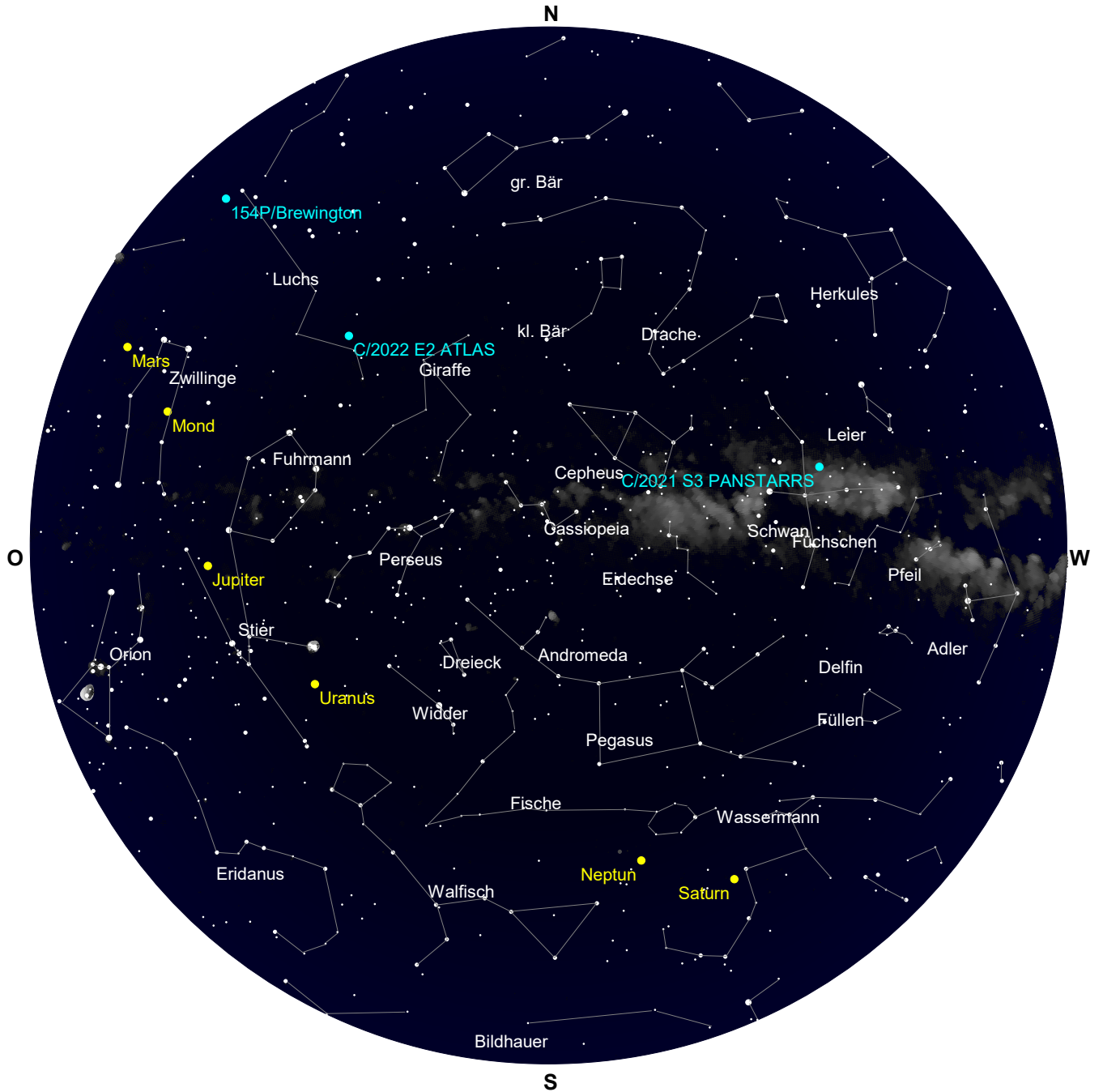
22.

Oktober 2024

296. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8:03	min. Sonnenh.: -47.5°	Mondaufgang: 21:01
Sonnenuntergang: 18:06	Tageslänge: 9:56	Monduntergang: 14:55
bürg. Dämmerung: morgens 7:25	abends 18:43	Kulmination: 5:27
naut. Dämmerung: morgens 6:44	abends 19:24	Kulminationshöhe: 65°
astr. Dämmerung: morgens 6:04	abends 20:04	Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 0 Uhr

Dienstag

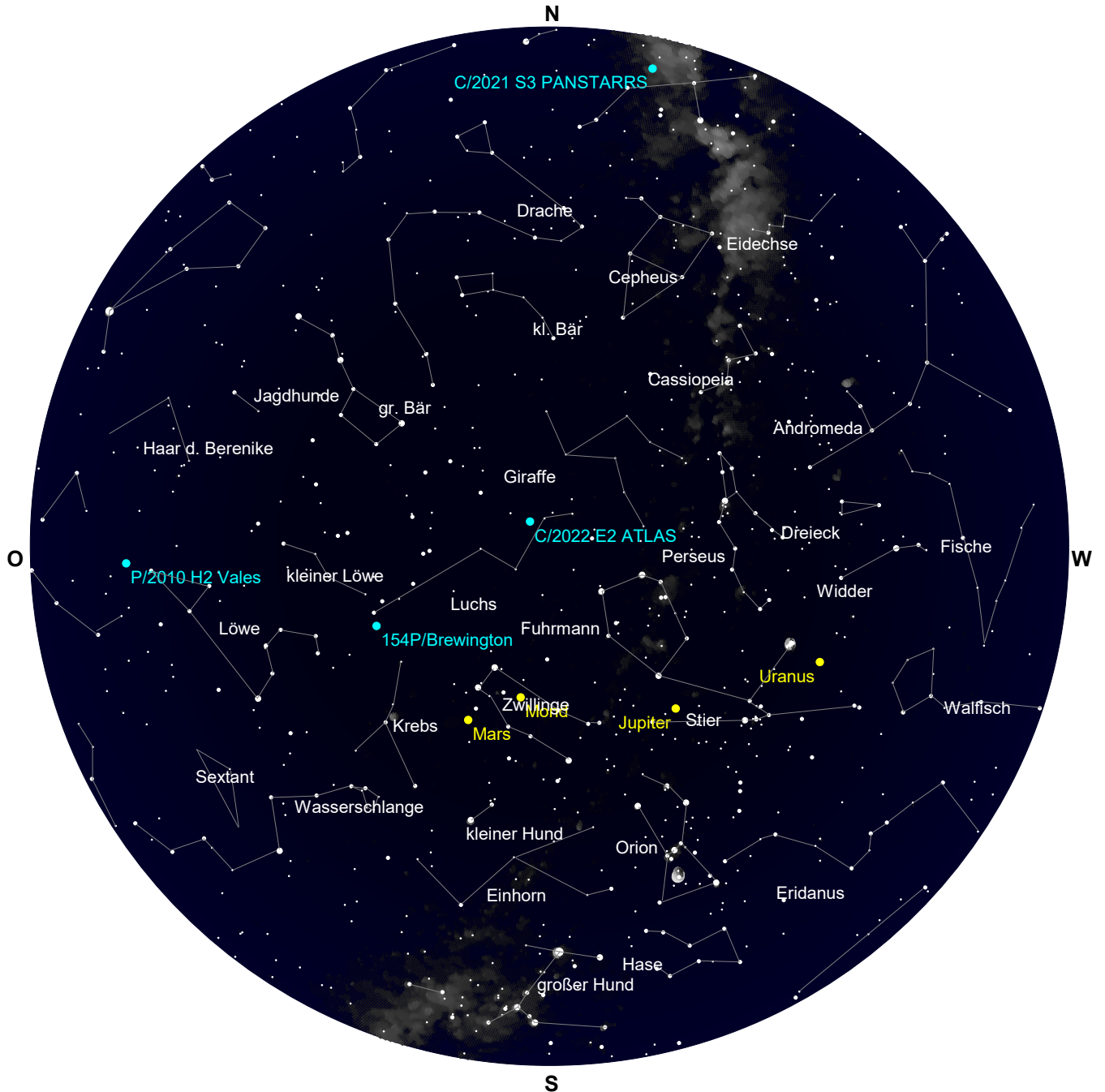
22.

Oktober 2024

296. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8:03	min. Sonnenh.: -47.5°	Mondaufgang: 21:01
Sonnenuntergang: 18:06	Tageslänge: 9:56	Monduntergang: 14:55
bürg. Dämmerung: morgens 7:25	abends 18:43	Kulmination: 5:27
naut. Dämmerung: morgens 6:44	abends 19:24	Kulminationshöhe: 65°
astr. Dämmerung: morgens 6:04	abends 20:04	Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Dienstag

22.

Oktober 2024

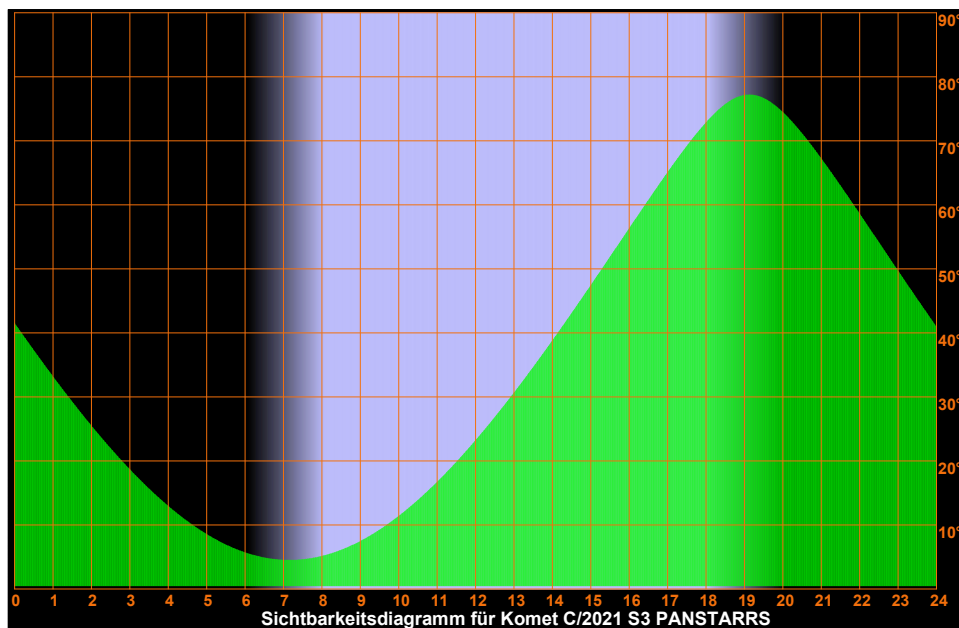
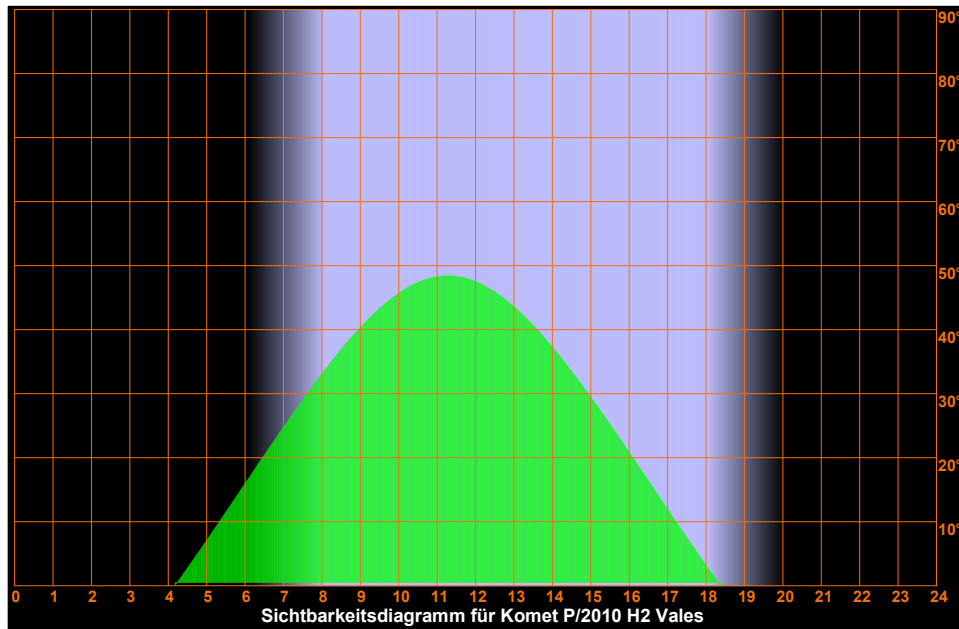
296. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8:03 min. Sonnenh.: -47.5° Mondaufgang: 21:01
 Sonnenuntergang: 18:06 Tageslänge: 9:56 Monduntergang: 14:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:25 abends 18:43 Kulmination: 5:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:44 abends 19:24 Kulminationshöhe: 65°
 astr. Dämmerung: morgens 6:04 abends 20:04 Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h 1'34.4"	+12° 5'23.3"	3.8992	3.1339	13.9+	35°	4:07	18:28	6:17	+18°	O	VIR	85.04°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h53'50.6"	+40°58'57.5"	3.2299	3.5186	13.5-	99°	zirkumpolar	19:53	+76°		SW	CYG	104.94°
C/2022 E2 ATLAS	7h18' 8.0"	+57°19'50.2"	3.3272	3.6821	13.3+	103°	zirkumpolar	6:15	+85°		NO	LYN	32.37°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	16h47'59.4"	+ 2°45'40.3"	0.6407	0.7310	4.0-	47°	9:42	22:24	19:53	+21°	SW	OPH	144.98°
C/2023 C2 ATLAS	18h 3'31.6"	-31°39'11.6"	2.6779	2.3860	12.9-	62°	15:01	19:42	---	---	--	SGR	167.66°
12P/Pons-Brooks	14h33'54.8"	-47°31'16.4"	3.6065	2.8865	12.5-	38°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	137.47°
13P/Olbers	15h25'26.0"	- 2°19'10.8"	2.8572	2.0110	12.5-	26°	8:51	20:35	19:53	+ 5°	W	SER	136.18°
154P/Brewington	9h12'45.3"	+32°42'11.7"	2.0754	2.1142	13.8-	78°	22:18	18:43	6:15	+58°	SO	CNC	42.83°



Dienstag

22.

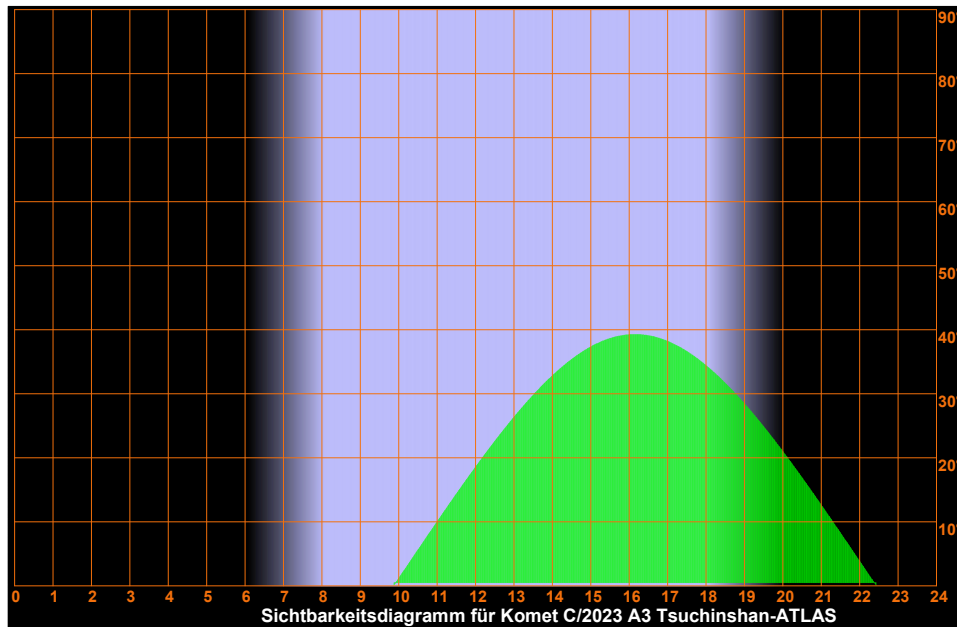
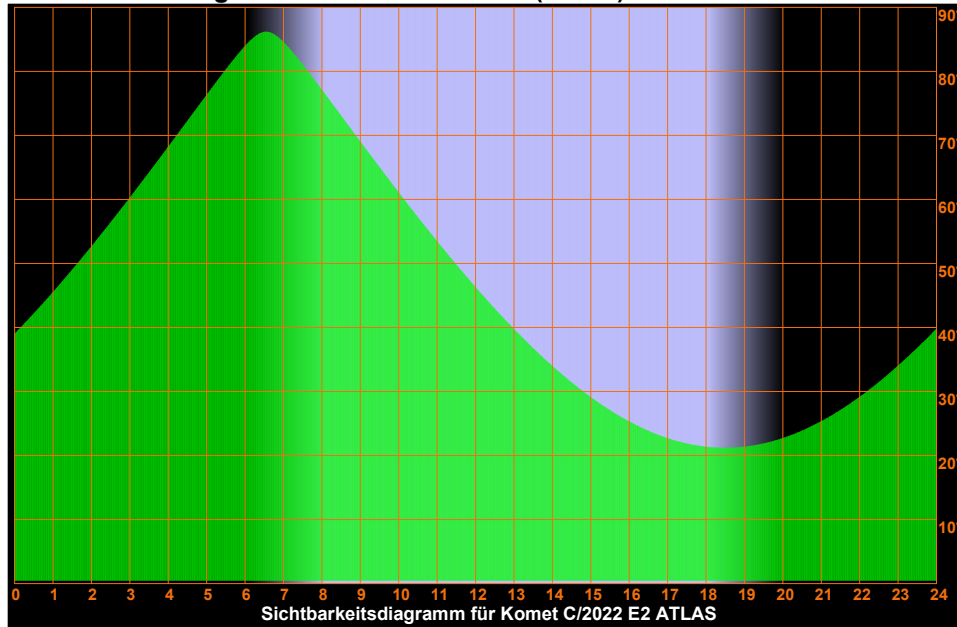
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	8:03	min. Sonnenh.: -47.5°	Mondaufgang:	21:01	
Sonnenuntergang:	18:06	Tageslänge:	9:56	Monduntergang:	14:55
bürg. Dämmerung:	morgens 7:25	abends 18:43	Kulmination:	5:27	
naut. Dämmerung:	morgens 6:44	abends 19:24	Kulminationshöhe:	65°	
astr. Dämmerung:	morgens 6:04	abends 20:04	Mondphase: (abneh.)	75%	

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

296. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

22.

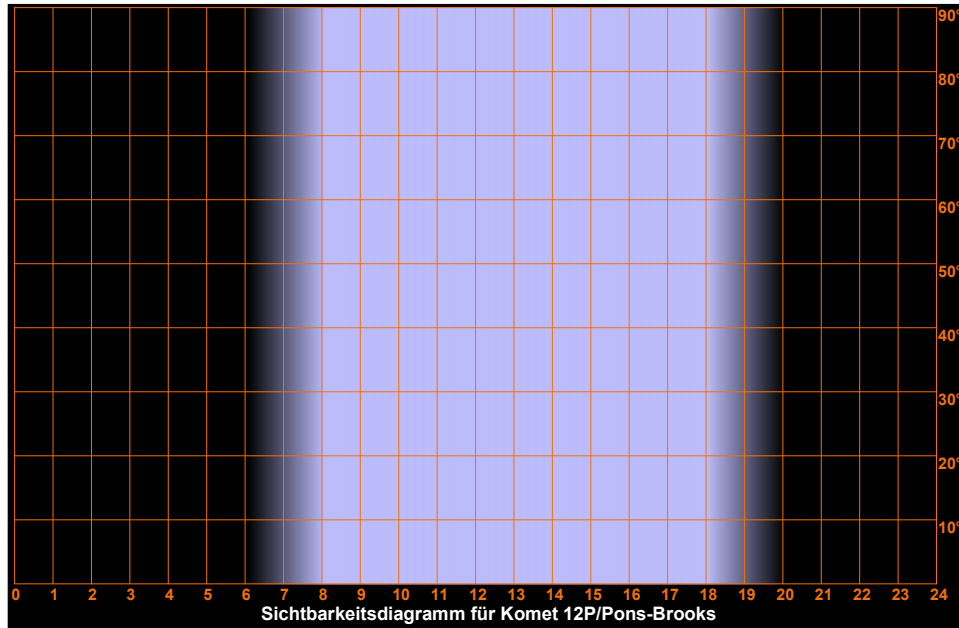
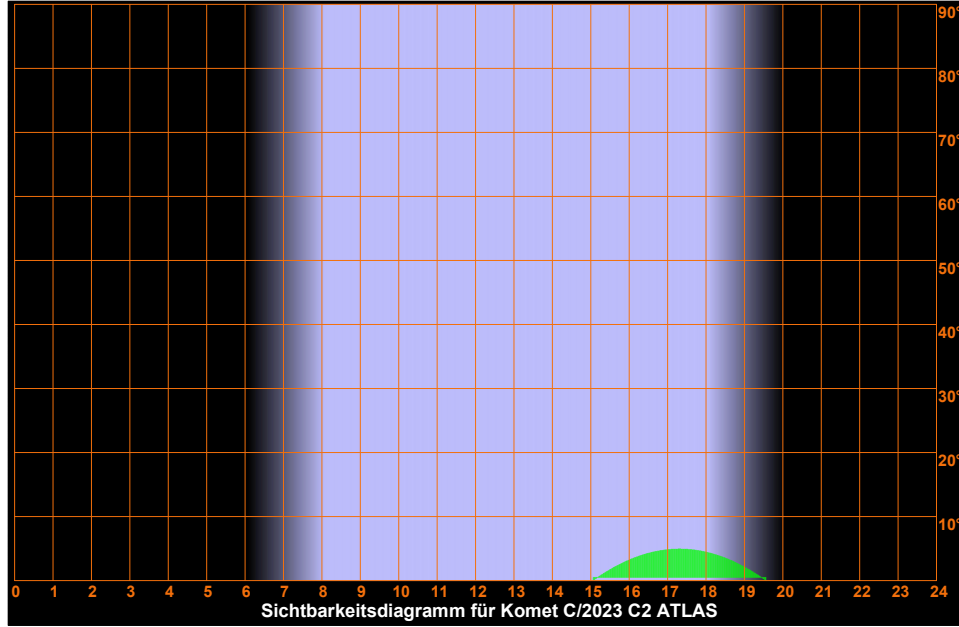
Oktober 2024

296. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8:03	min. Sonnenh.: -47.5°	Mondaufgang: 21:01
Sonnenuntergang: 18:06	Tageslänge: 9:56	Monduntergang: 14:55
bürg. Dämmerung: morgens 7:25	abends 18:43	Kulmination: 5:27
naut. Dämmerung: morgens 6:44	abends 19:24	Kulminationshöhe: 65°
astr. Dämmerung: morgens 6:04	abends 20:04	Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

22.

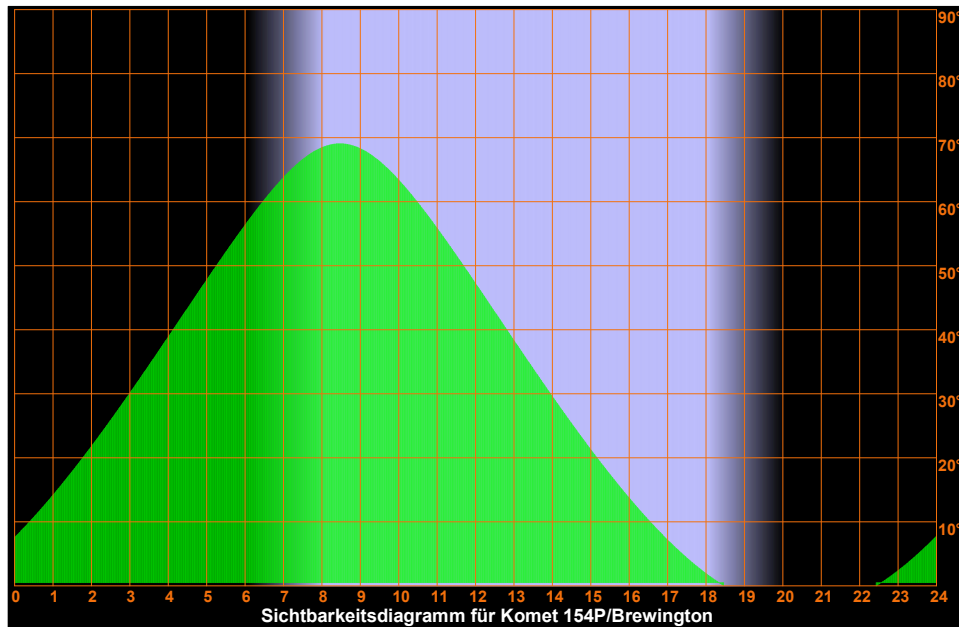
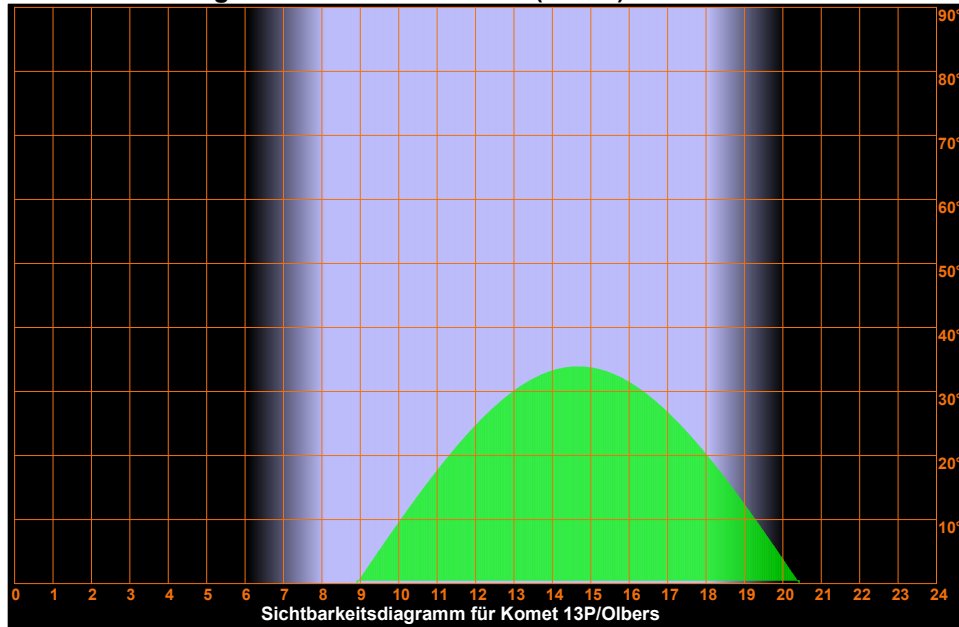
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	8:03	min. Sonnenh.: -47.5°	Mondaufgang:	21:01
Sonnenuntergang:	18:06	Tageslänge: 9:56	Monduntergang:	14:55
bürg. Dämmerung:	morgens 7:25	abends 18:43	Kulmination:	5:27
naut. Dämmerung:	morgens 6:44	abends 19:24	Kulminationshöhe:	65°
astr. Dämmerung:	morgens 6:04	abends 20:04	Mondphase: (abneh.)	75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

296. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Dienstag

22.

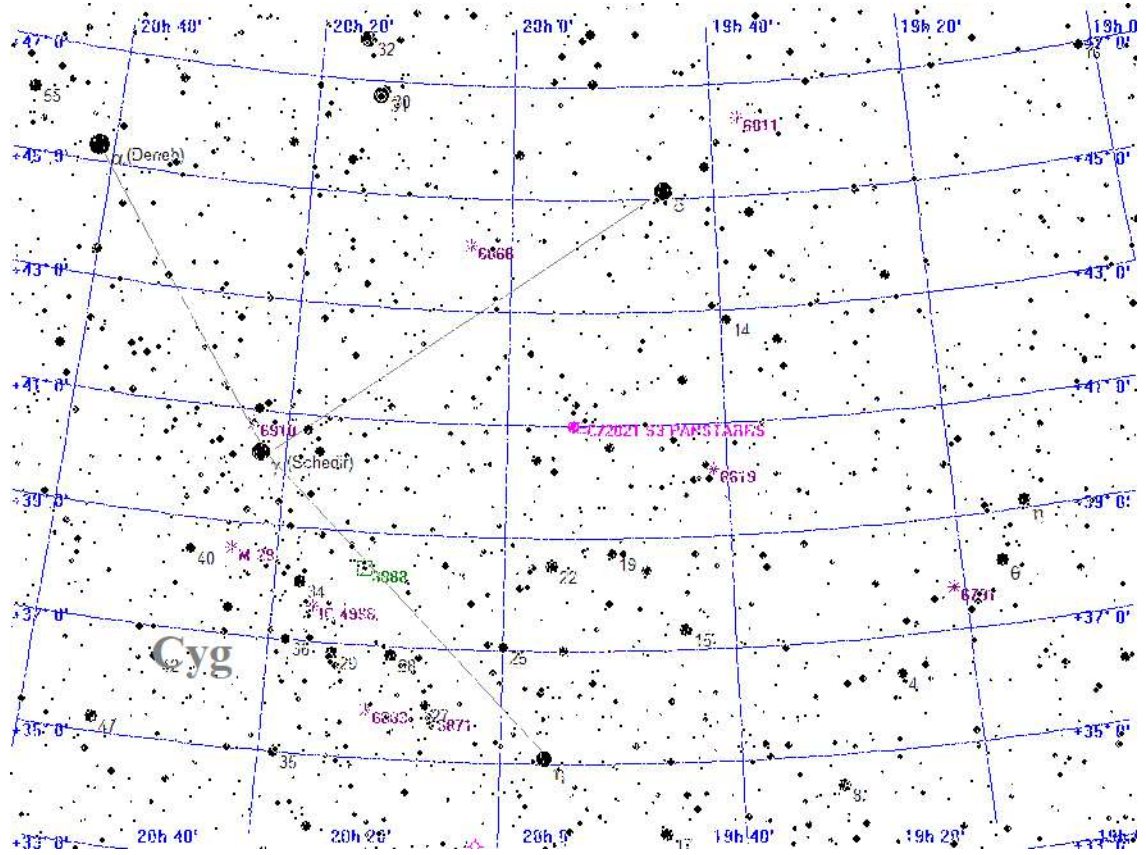
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8 : 03 min. Sonnenh.: -47.5° Mondaufgang: 21 : 01
 Sonnenuntergang: 18 : 06 Tageslänge: 9 : 56 Monduntergang: 14 : 55
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 25 abends 18 : 43 Kulmination: 5 : 27
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 44 abends 19 : 24 Kulminationshöhe: 65°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 04 abends 20 : 04 Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

296. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Dienstag

22.

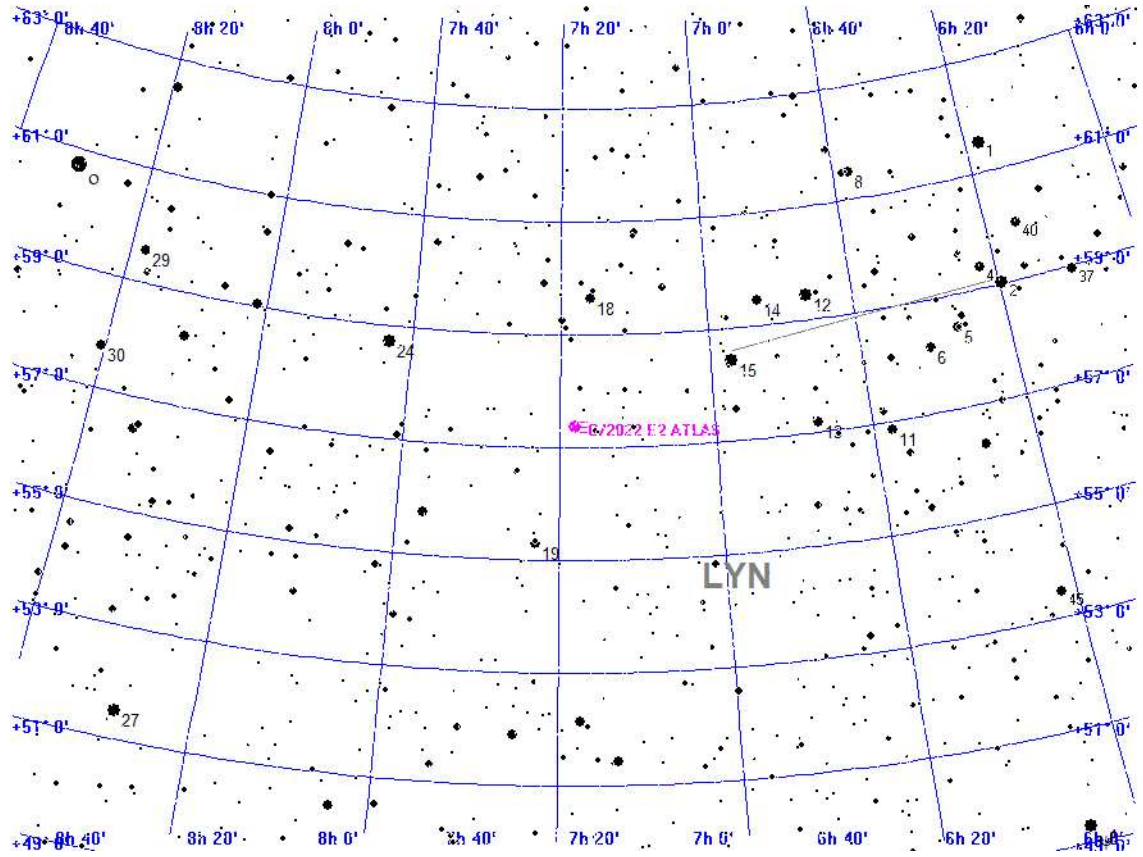
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8 : 03 min. Sonnenh.: -47.5° Mondaufgang: 21 : 01
 Sonnenuntergang: 18 : 06 Tageslänge: 9 : 56 Monduntergang: 14 : 55
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 25 abends 18 : 43 Kulmination: 5 : 27
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 44 abends 19 : 24 Kulminationshöhe: 65°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 04 abends 20 : 04 Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

296. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Dienstag

22.

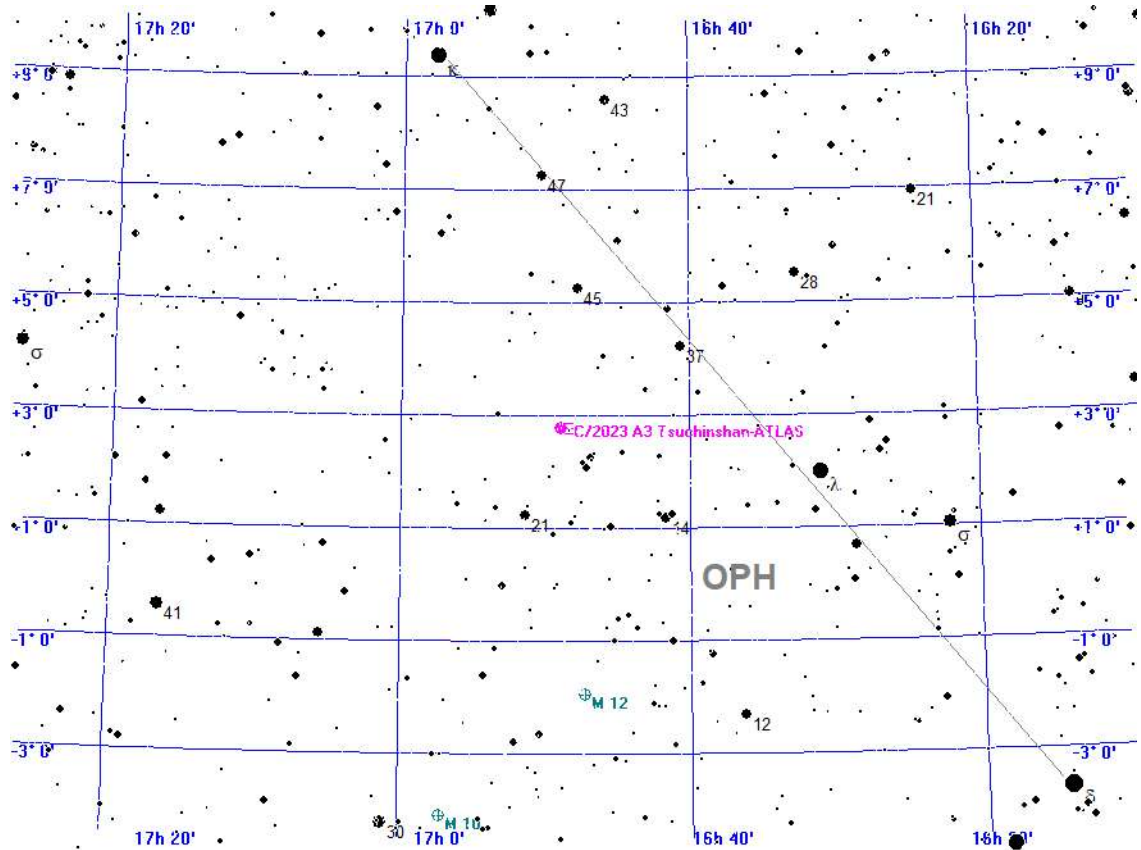
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8 : 03 min. Sonnenh.: -47.5° Mondaufgang: 21 : 01
 Sonnenuntergang: 18 : 06 Tageslänge: 9 : 56 Monduntergang: 14 : 55
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 25 abends 18 : 43 Kulmination: 5 : 27
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 44 abends 19 : 24 Kulminationshöhe: 65°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 04 abends 20 : 04 Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

296. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Dienstag

22.

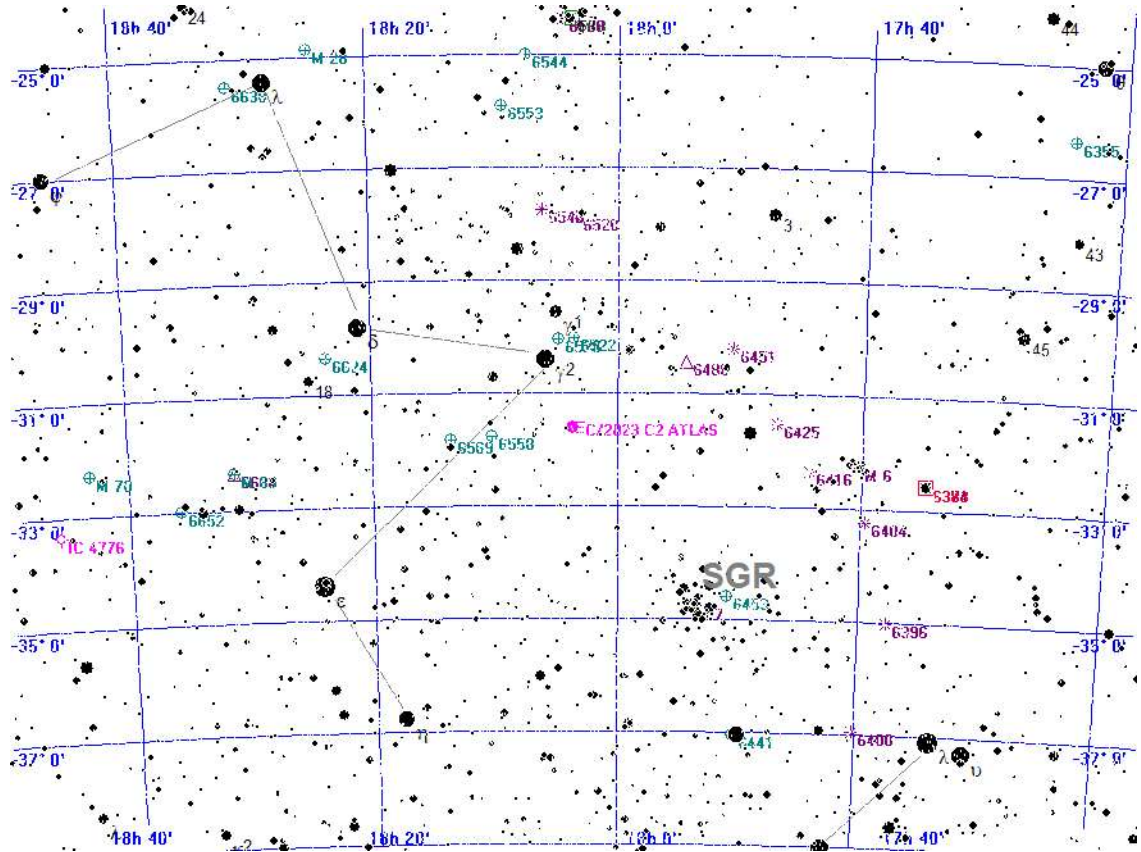
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8 : 03 min. Sonnenh.: -47.5° Mondaufgang: 21 : 01
 Sonnenuntergang: 18 : 06 Tageslänge: 9 : 56 Monduntergang: 14 : 55
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 25 abends 18 : 43 Kulmination: 5 : 27
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 44 abends 19 : 24 Kulminationshöhe: 65°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 04 abends 20 : 04 Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

296. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Dienstag

22.

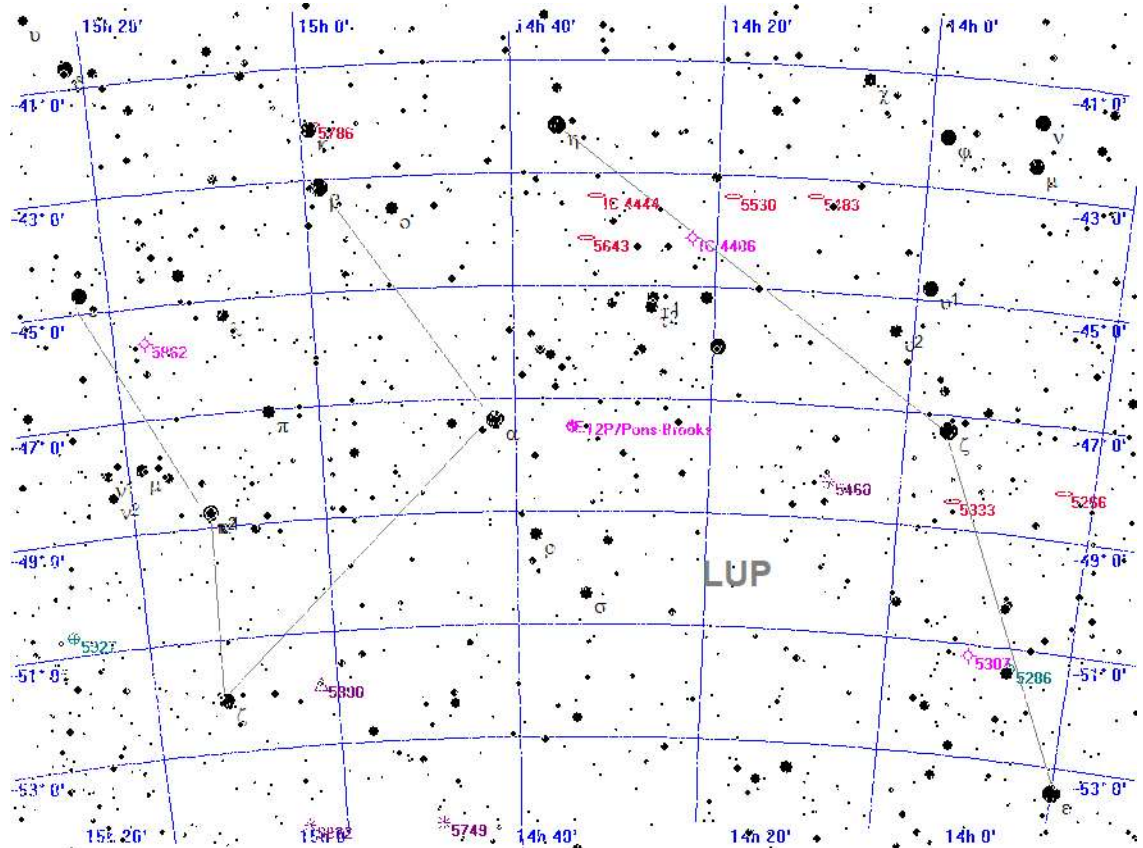
Oktober 2024

296. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8 : 03 min. Sonnenh.: -47.5° Mondaufgang: 21 : 01
 Sonnenuntergang: 18 : 06 Tageslänge: 9 : 56 Monduntergang: 14 : 55
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 25 abends 18 : 43 Kulmination: 5 : 27
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 44 abends 19 : 24 Kulminationshöhe: 65°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 04 abends 20 : 04 Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Dienstag

22.

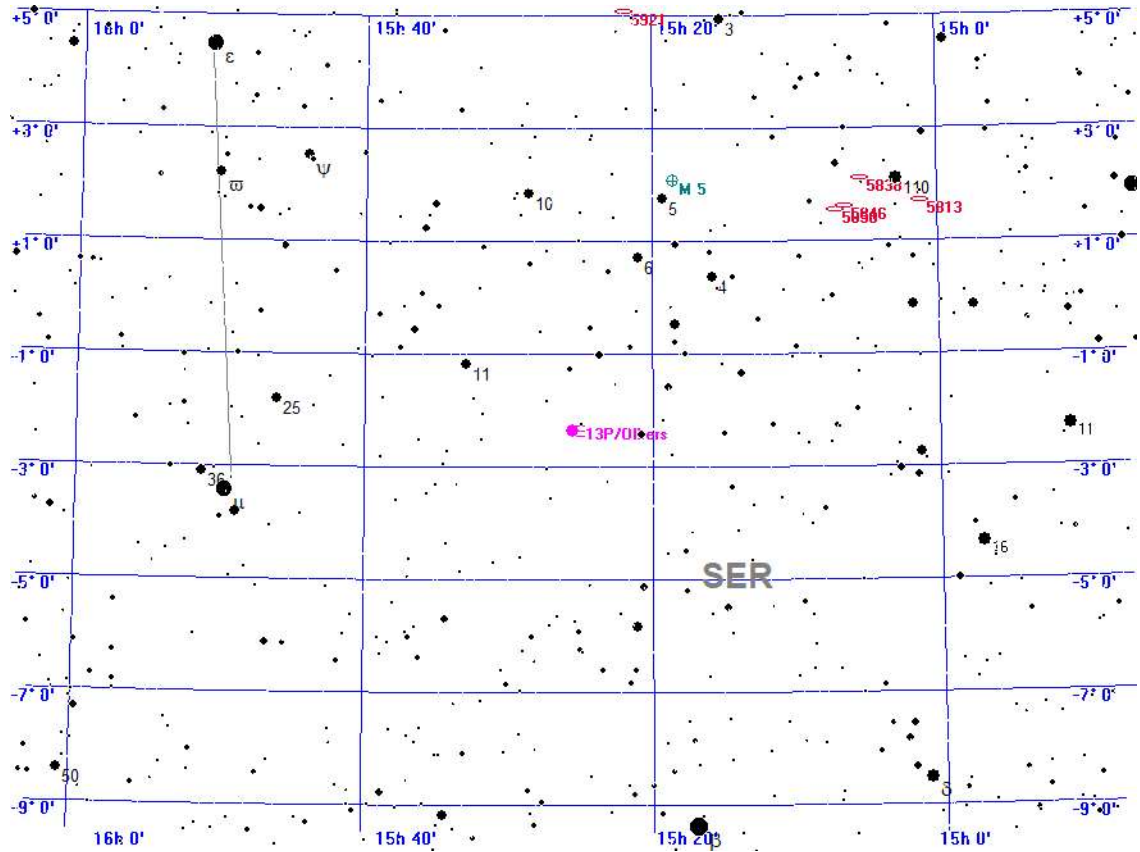
Oktober 2024

296. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8 : 03 min. Sonnenh.: -47.5° Mondaufgang: 21 : 01
 Sonnenuntergang: 18 : 06 Tageslänge: 9 : 56 Monduntergang: 14 : 55
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 25 abends 18 : 43 Kulmination: 5 : 27
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 44 abends 19 : 24 Kulminationshöhe: 65°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 04 abends 20 : 04 Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Dienstag

22.

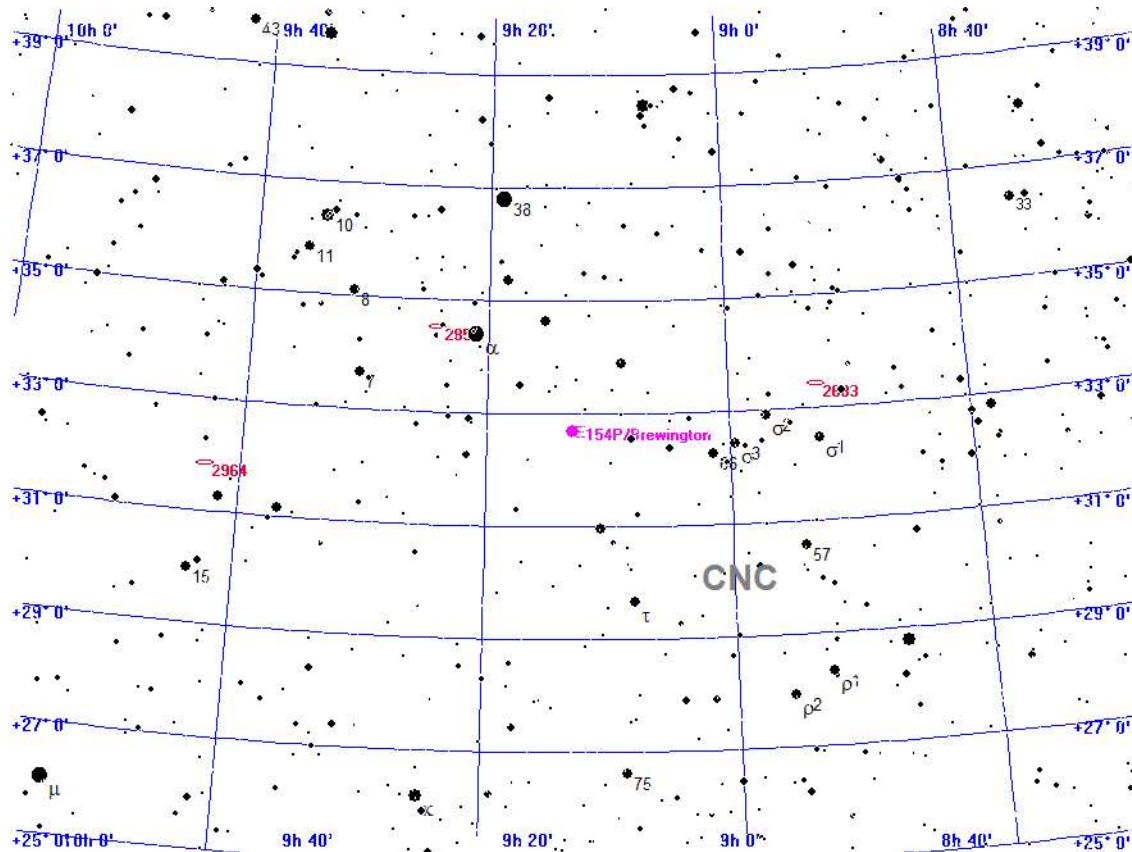
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8 : 03 min. Sonnenh.: -47.5° Mondaufgang: 21 : 01
 Sonnenuntergang: 18 : 06 Tageslänge: 9 : 56 Monduntergang: 14 : 55
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 25 abends 18 : 43 Kulmination: 5 : 27
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 44 abends 19 : 24 Kulminationshöhe: 65°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 04 abends 20 : 04 Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

296. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

Dienstag

22.

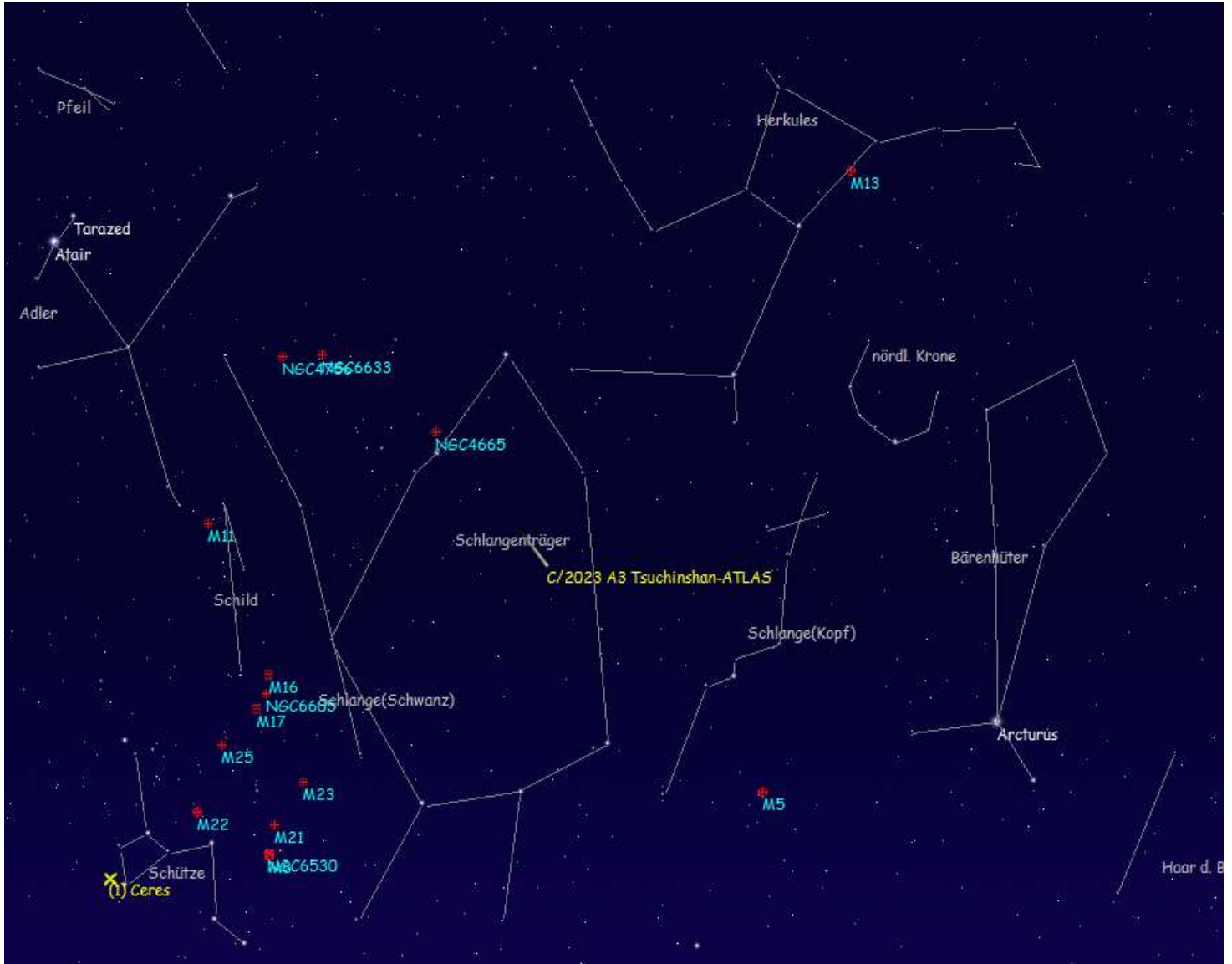
Oktober 2024

296. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8:03	min. Sonnenh.: -47.5°	Mondaufgang: 21:01
Sonnenuntergang: 18:06	Tageslänge: 9:56	Monduntergang: 14:55
bürg. Dämmerung: morgens 7:25	abends 18:43	Kulmination: 5:27
naut. Dämmerung: morgens 6:44	abends 19:24	Kulminationshöhe: 65°
astr. Dämmerung: morgens 6:04	abends 20:04	Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsanblick in Hamburg, Blickrichtung Südwesten am Di, den 22.10.2024 um 19:31 MESZ [astronomische Dämmerung]

Dienstag

22.

Oktober 2024

296. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8:03 min. Sonnenh.: -47.5° Mondaufgang: 21:01
 Sonnenuntergang: 18:06 Tageslänge: 9:56 Monduntergang: 14:55
 bürg. Dämmerung: morgens 7:25 abends 18:43 Kulmination: 5:27
 naut. Dämmerung: morgens 6:44 abends 19:24 Kulminationshöhe: 65°
 astr. Dämmerung: morgens 6:04 abends 20:04 Mondphase: (abneh.) 75%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
22.10.2024	00:00 47.5'	154P/Brewington	13.8	NGC 2770	Galaxie	12.7	3.7'
	19:51 50.2'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.9	NGC 2347	Galaxie	13.2	1.8'
	20:08 44.1'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.2	NGC 5913	Galaxie	14.4	1.6'
	20:08 34.9'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.2	BD-01 3047	Stern	6.4	
	20:12 56.4'	13P/Olbers	12.5	NGC 5937	Galaxie	12.7	1.9'
	22:39 37.5'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.9	IC 2179	Galaxie	12.0	1.0'
	22:55 51.9'	154P/Brewington	13.9	IC 2445	Galaxie	15.0	1.0'
	23:59 35.3'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.5	BD+39 3968	Stern	5.5	

Mittwoch

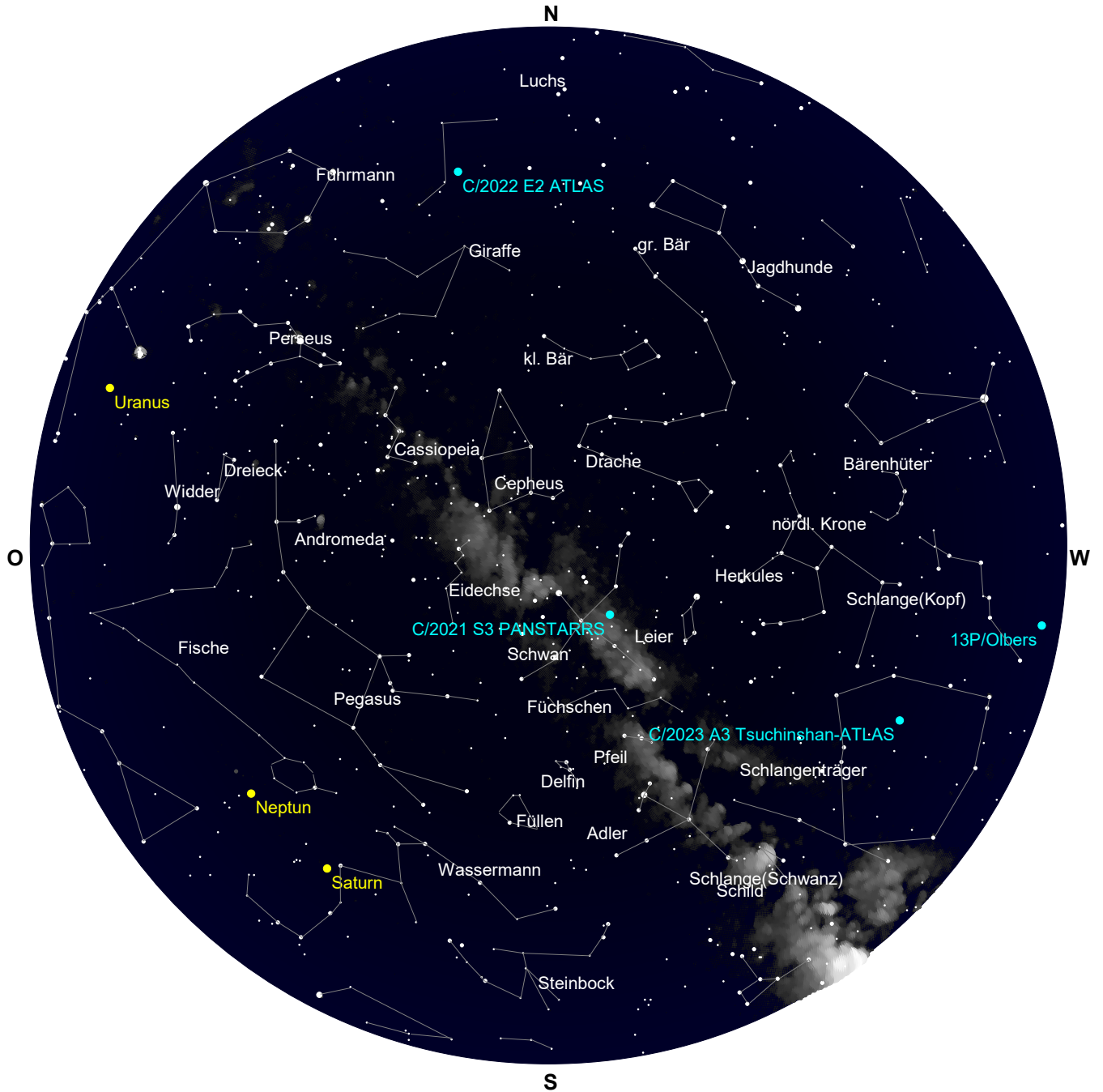
23.

Oktober 2024

297. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8:05	min. Sonnenh.: -47.9°	Mondaufgang: 22:18
Sonnenuntergang: 18:04	Tageslänge: 9:52	Monduntergang: 15:35
bürg. Dämmerung: morgens 7:27	abends 18:41	Kulmination: 6:25
naut. Dämmerung: morgens 6:46	abends 19:22	Kulminationshöhe: 64°
astr. Dämmerung: morgens 6:05	abends 20:02	Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



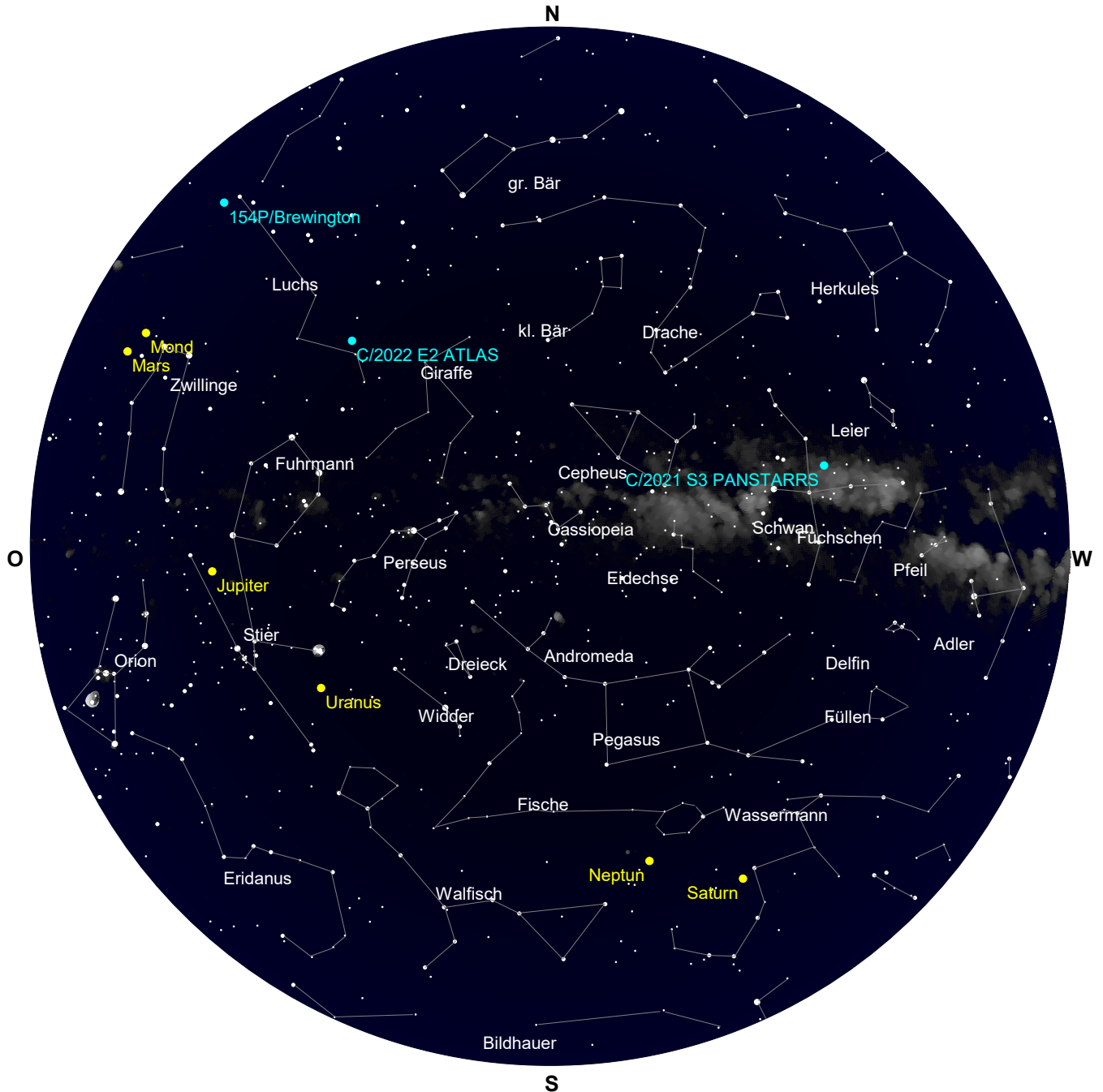
Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43



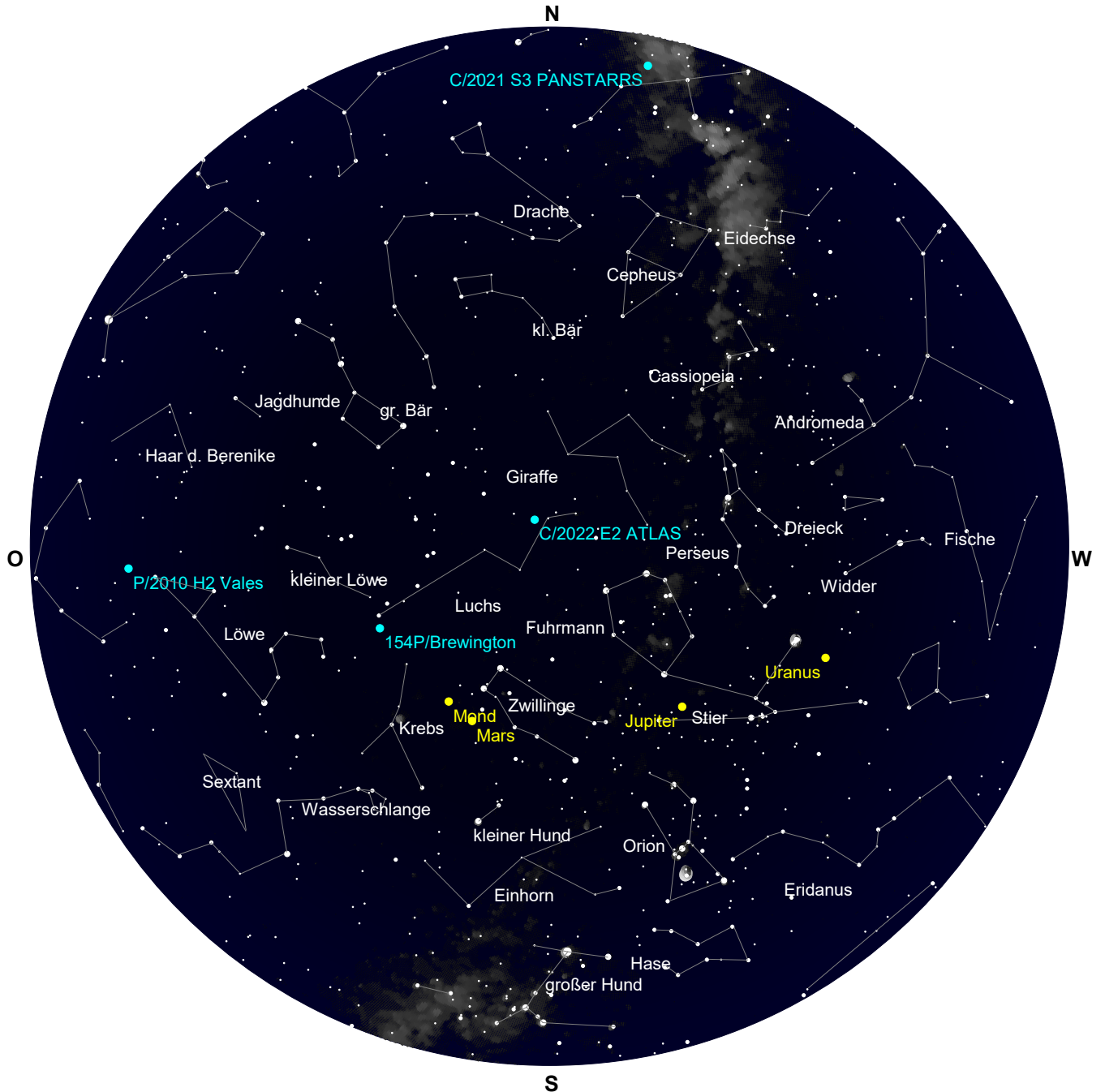
Der Sternenhimmel um 0 Uhr

Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05	min. Sonnenh.: -47.9°	Mondaufgang: 22:18
Sonnenuntergang: 18:04	Tageslänge: 9:52	Monduntergang: 15:35
bürg. Dämmerung: morgens 7:27	abends 18:41	Kulmination: 6:25
naut. Dämmerung: morgens 6:46	abends 19:22	Kulminationshöhe: 64°
astr. Dämmerung: morgens 6:05	abends 20:02	Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Mittwoch 23. Oktober 2024

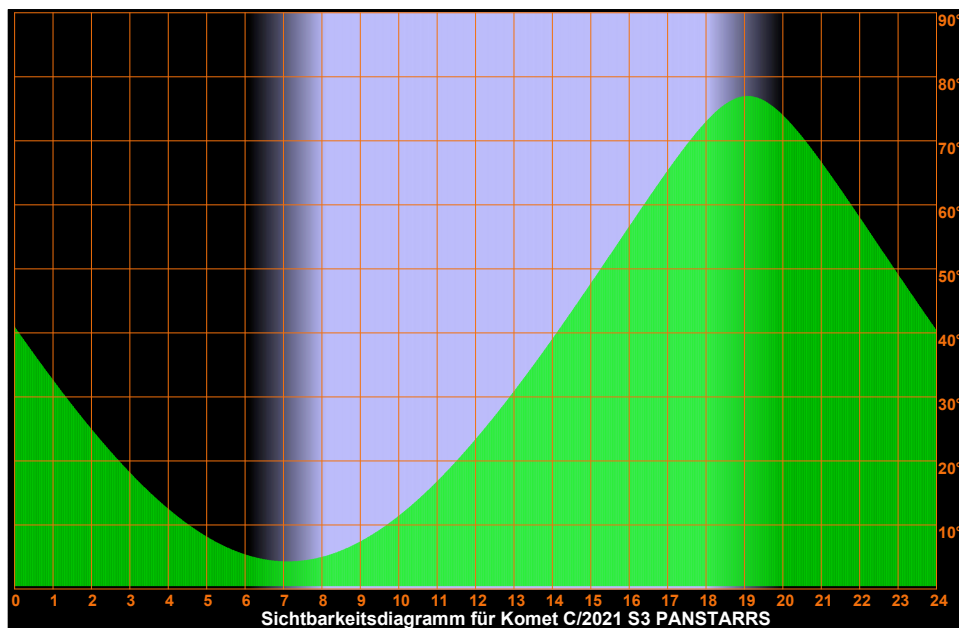
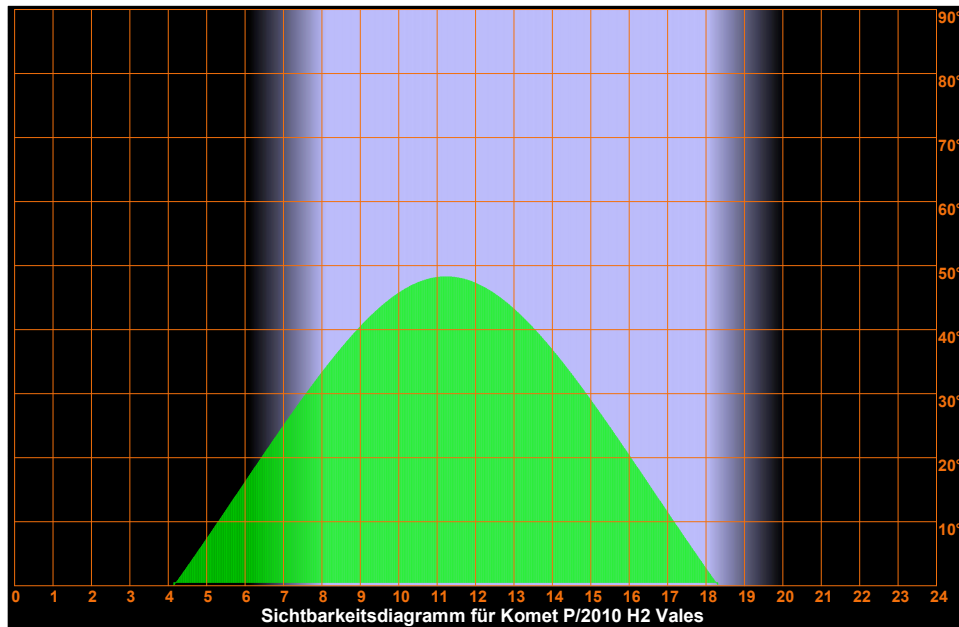
Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h 2'57.5"	+11°57'20.1"	3.8907	3.1331	13.9+	35°	4:05	18:25	6:18	+19°	O	VIR	72.19°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h54'53.9"	+40°45'16.1"	3.2459	3.5289	13.5-	98°	zirkumpolar	19:51	+75°	SW	CYG	109.70°	
C/2022 E2 ATLAS	7h16'38.0"	+57°40'23.4"	3.3124	3.6829	13.3+	104°	zirkumpolar	6:17	+86°	NO	LYN	29.83°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	16h58'32.0"	+ 2°56'40.4"	0.6711	0.7504	4.2-	49°	9:48	22:31	19:51	+22°	SW	OPH	138.36°
C/2023 C2 ATLAS	18h 5'21.6"	-31°22' 6.9"	2.6878	2.3847	12.9-	62°	14:56	19:43	---	---	--	SGR	168.98°
12P/Pons-Brooks	14h36' 0.7"	-47°31'20.2"	3.6241	2.8980	12.6-	37°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	127.17°
13P/Olbers	15h27'28.3"	- 2°37' 3.7"	2.8722	2.0216	12.5-	26°	8:51	20:31	19:51	+ 5°	W	SER	124.66°
154P/Brewington	9h14'12.5"	+32°38'18.6"	2.0710	2.1210	13.9-	79°	22:16	18:40	6:17	+59°	SO	CNC	30.46°



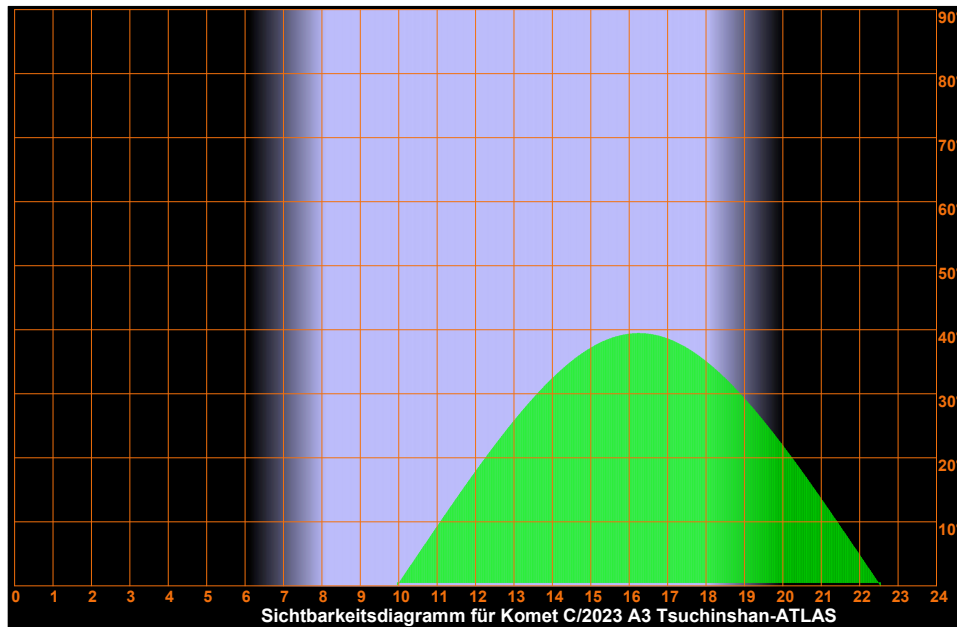
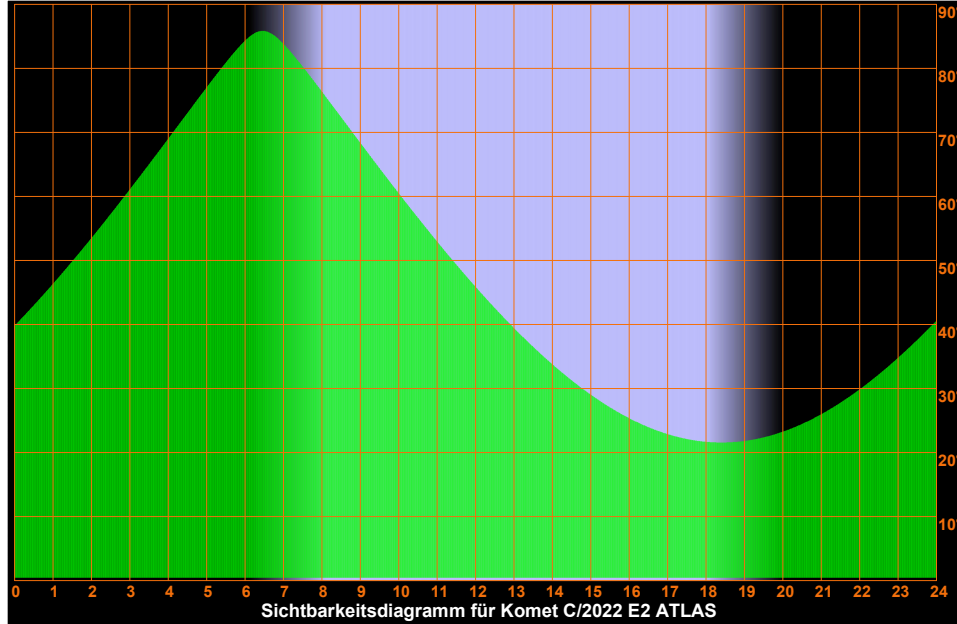
Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



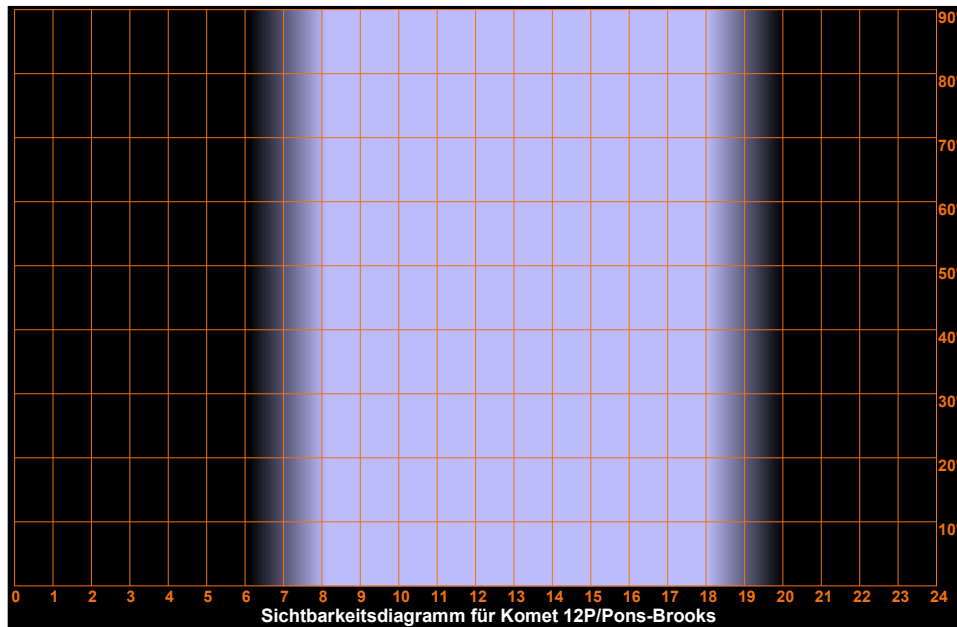
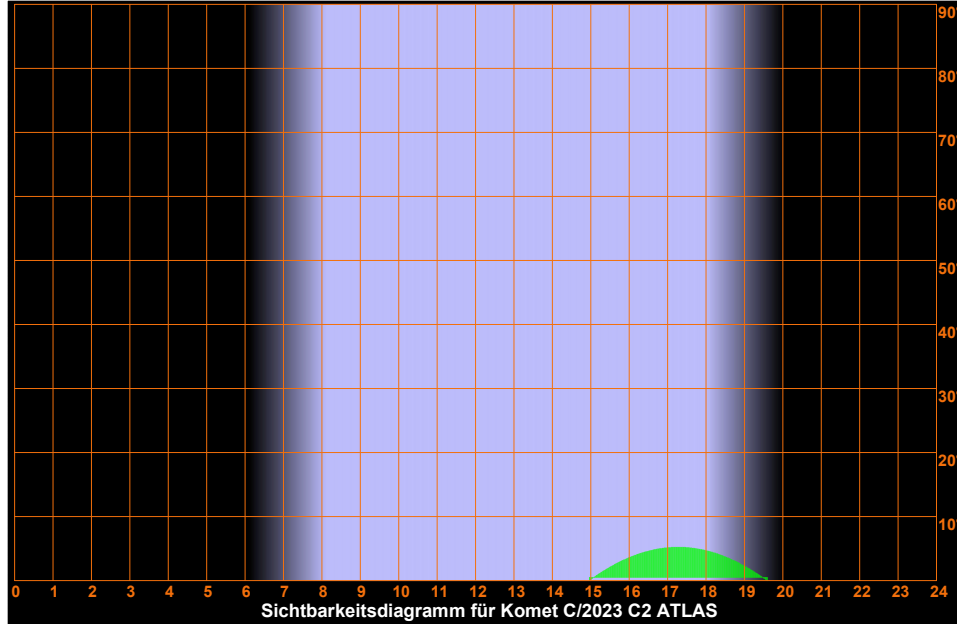
Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



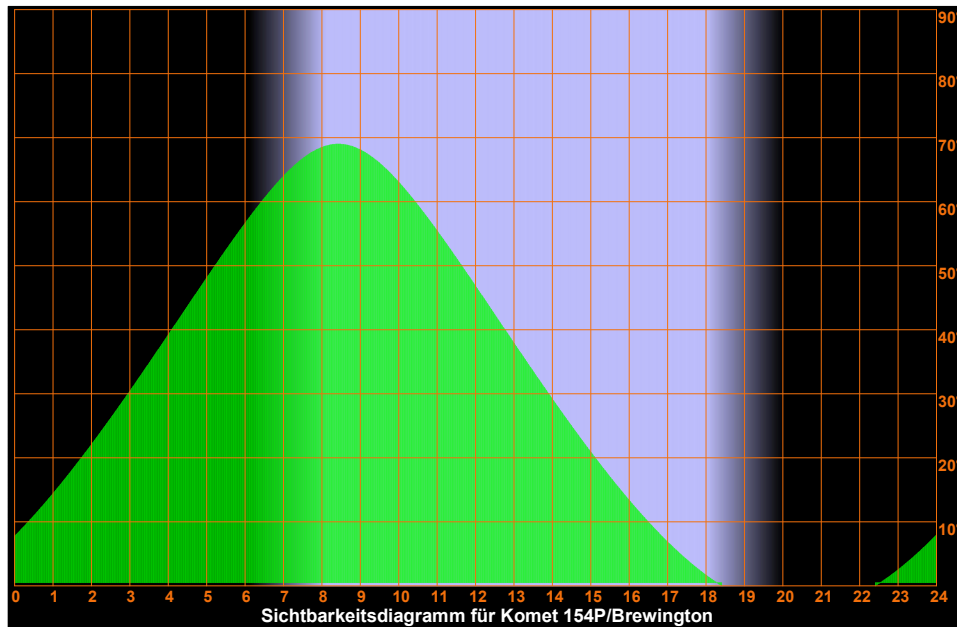
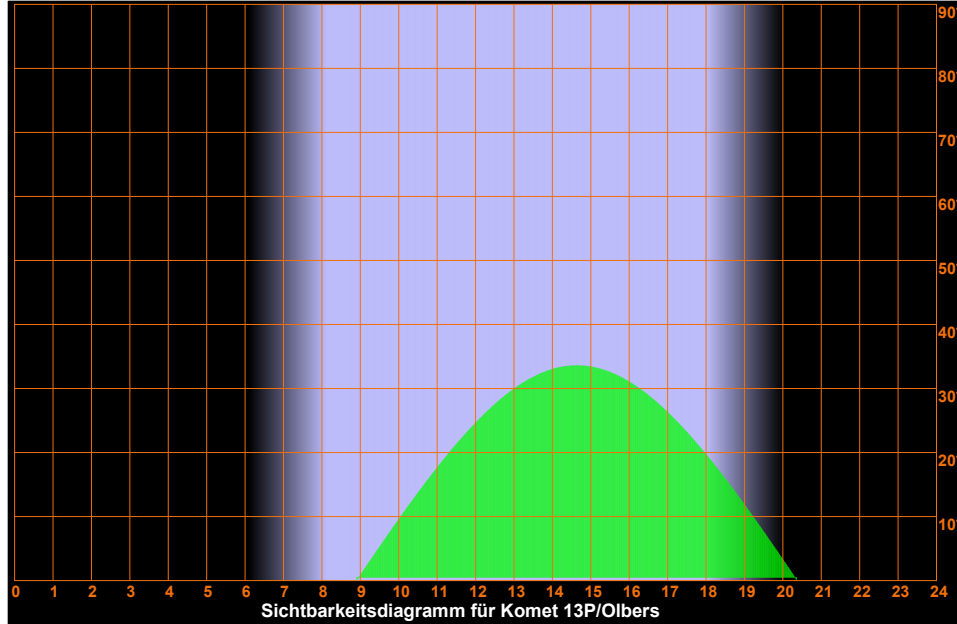
Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



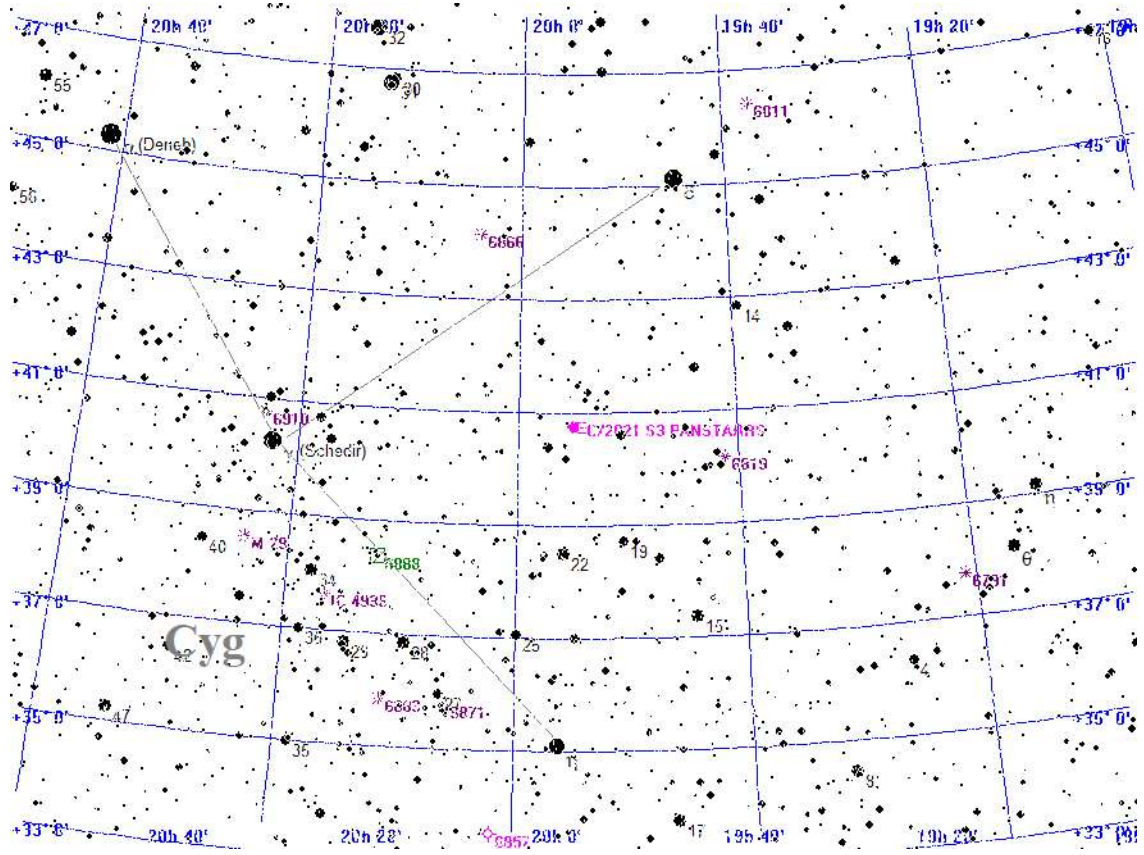
Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

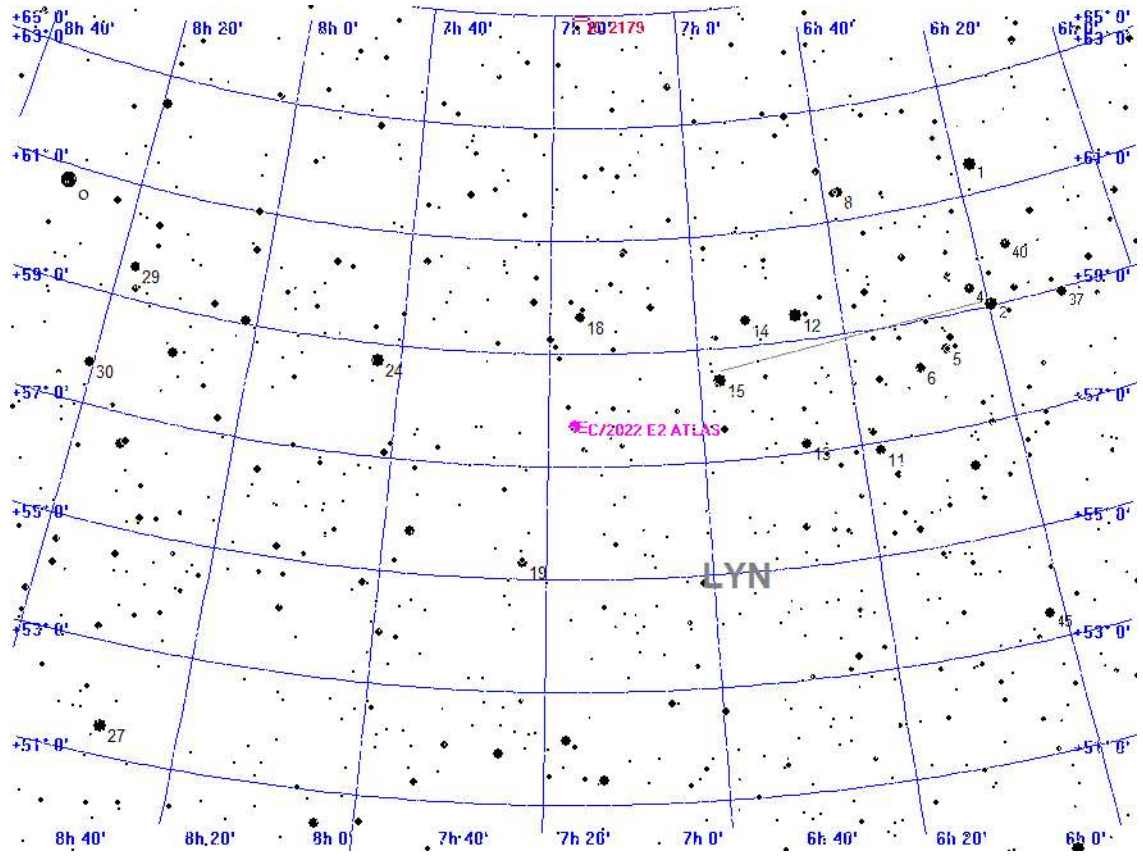
Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Mittwoch

23.

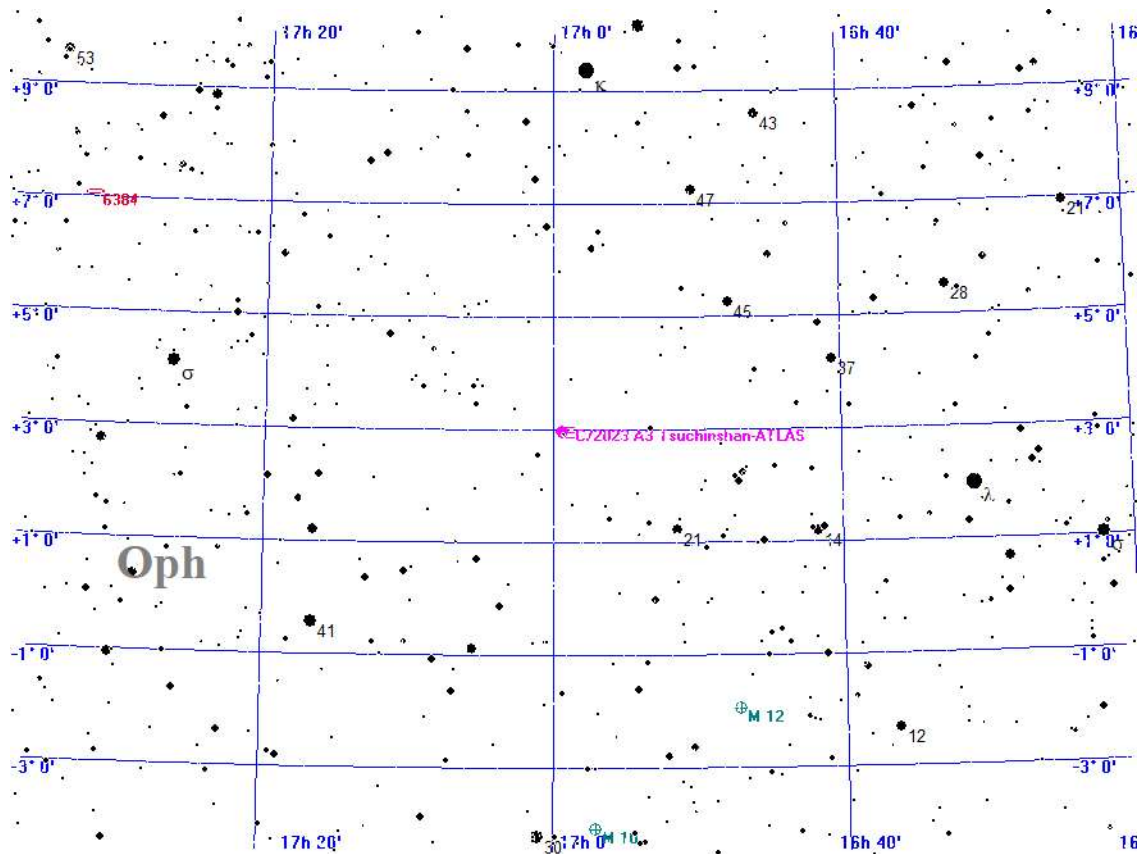
Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

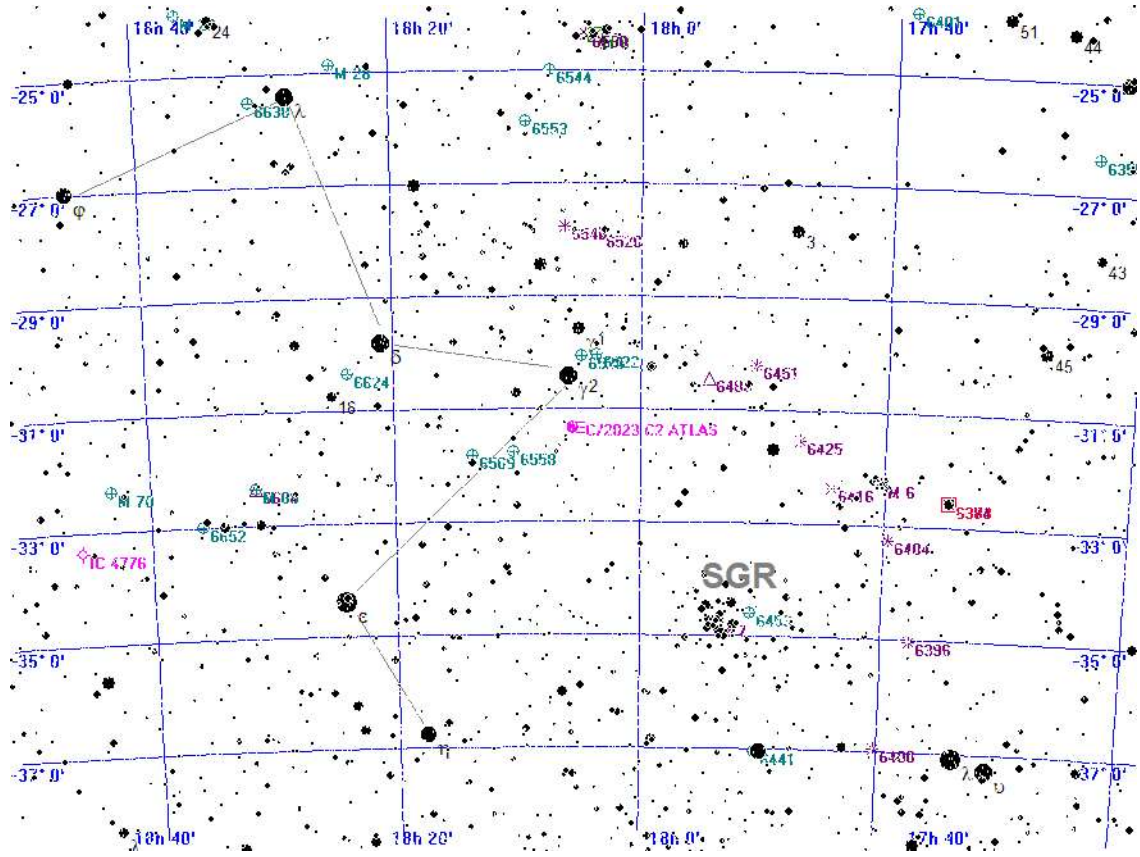
Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8 : 05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22 : 18
 Sonnenuntergang: 18 : 04 Tageslänge: 9 : 52 Monduntergang: 15 : 35
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 27 abends 18 : 41 Kulmination: 6 : 25
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 46 abends 19 : 22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 05 abends 20 : 02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

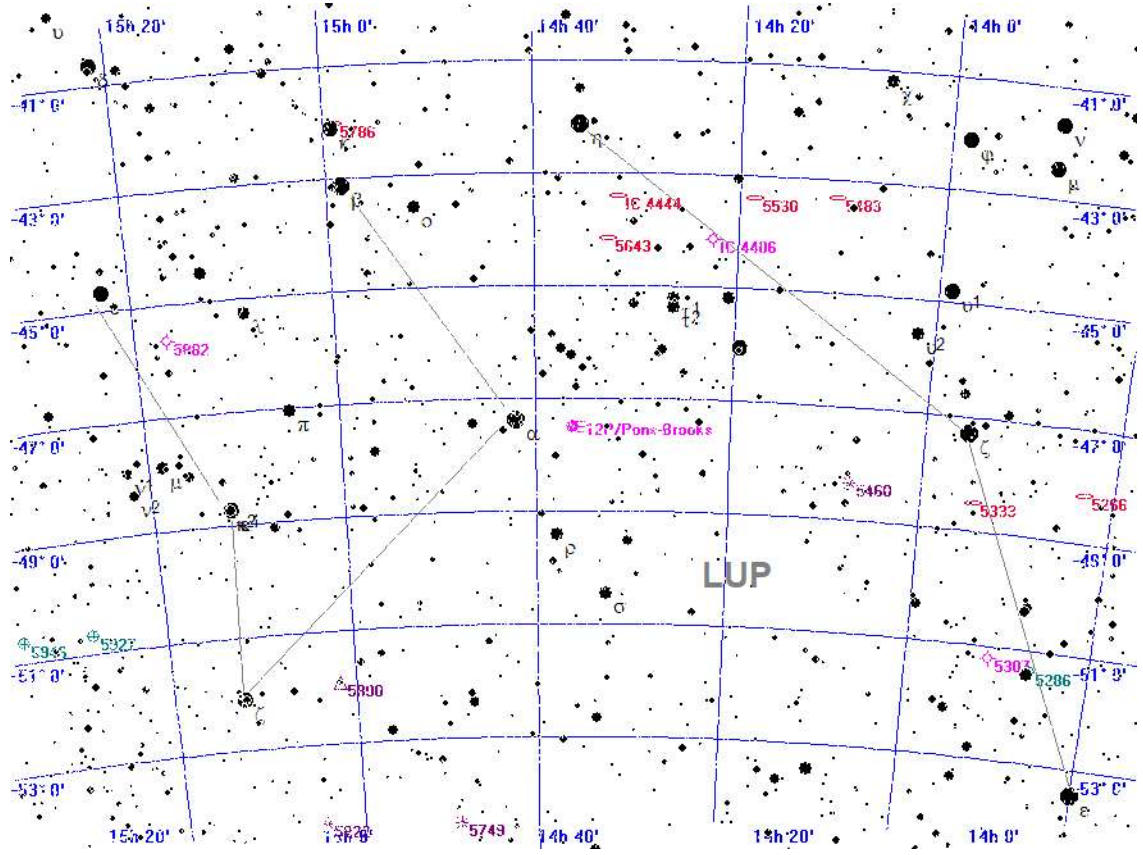
Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

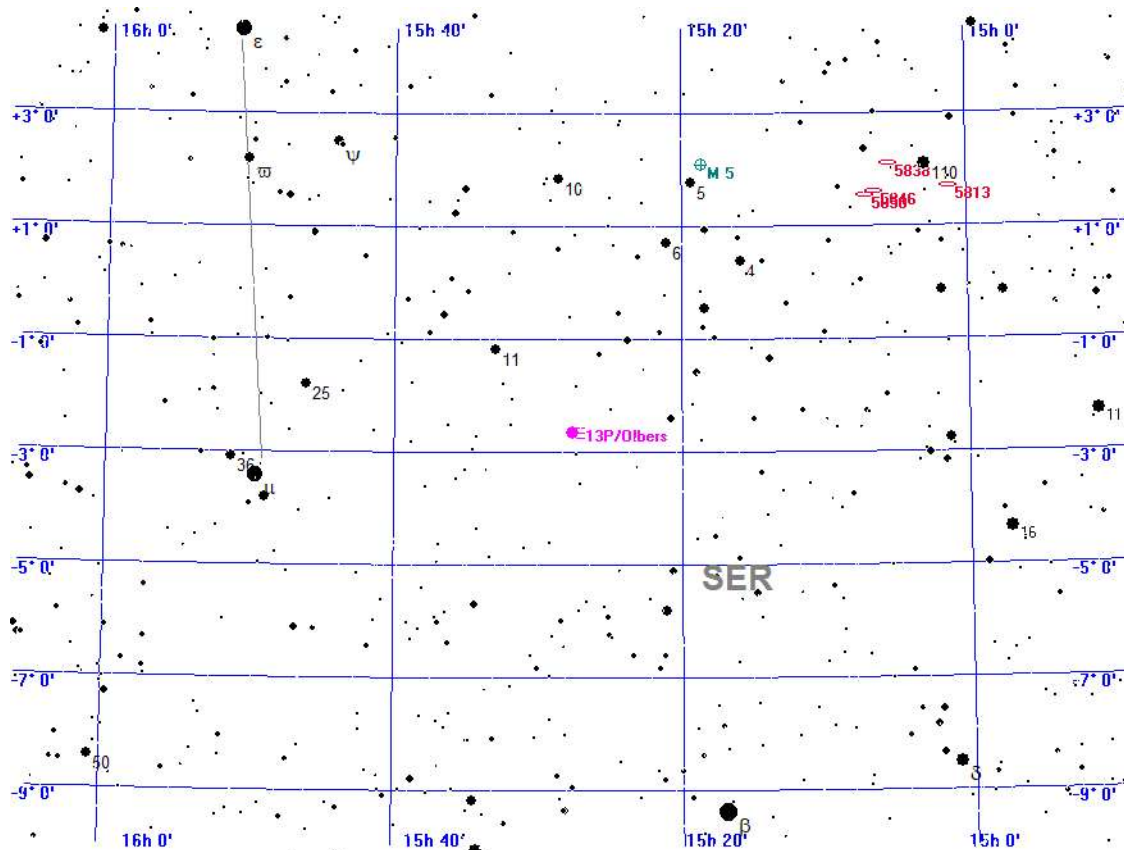
Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

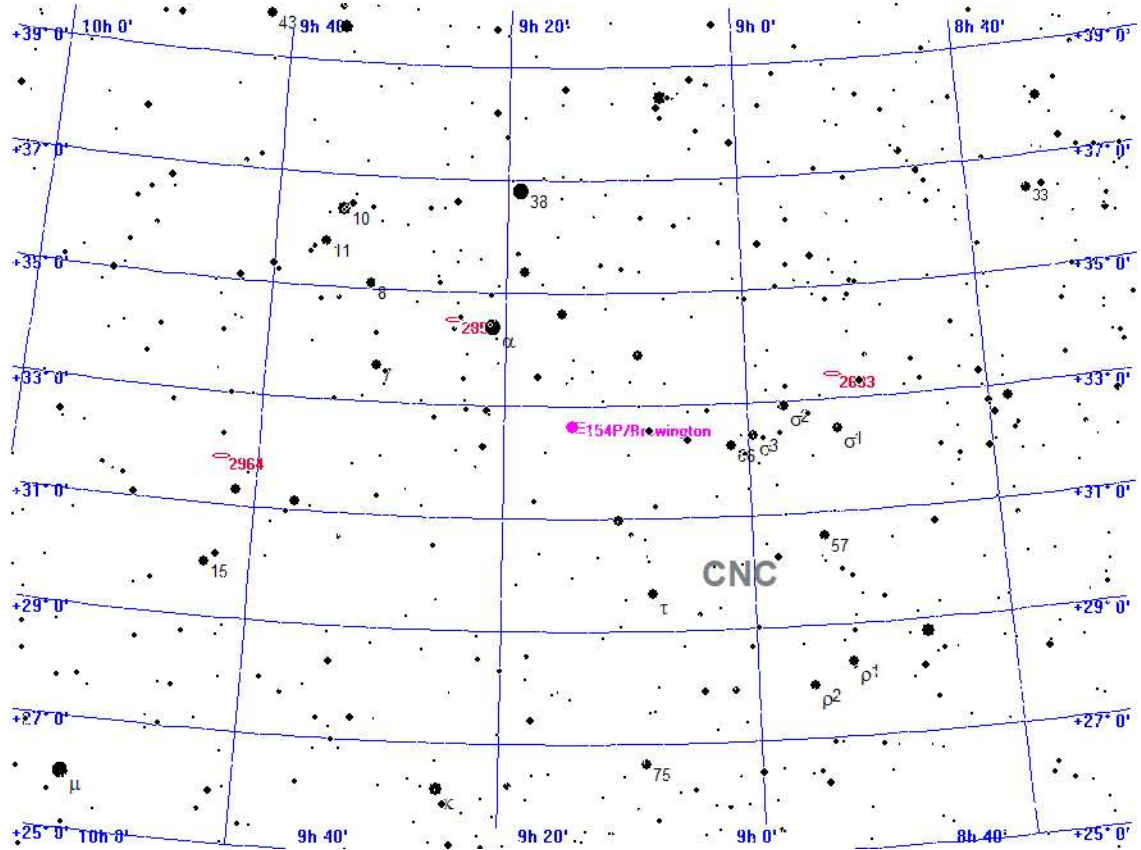
Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

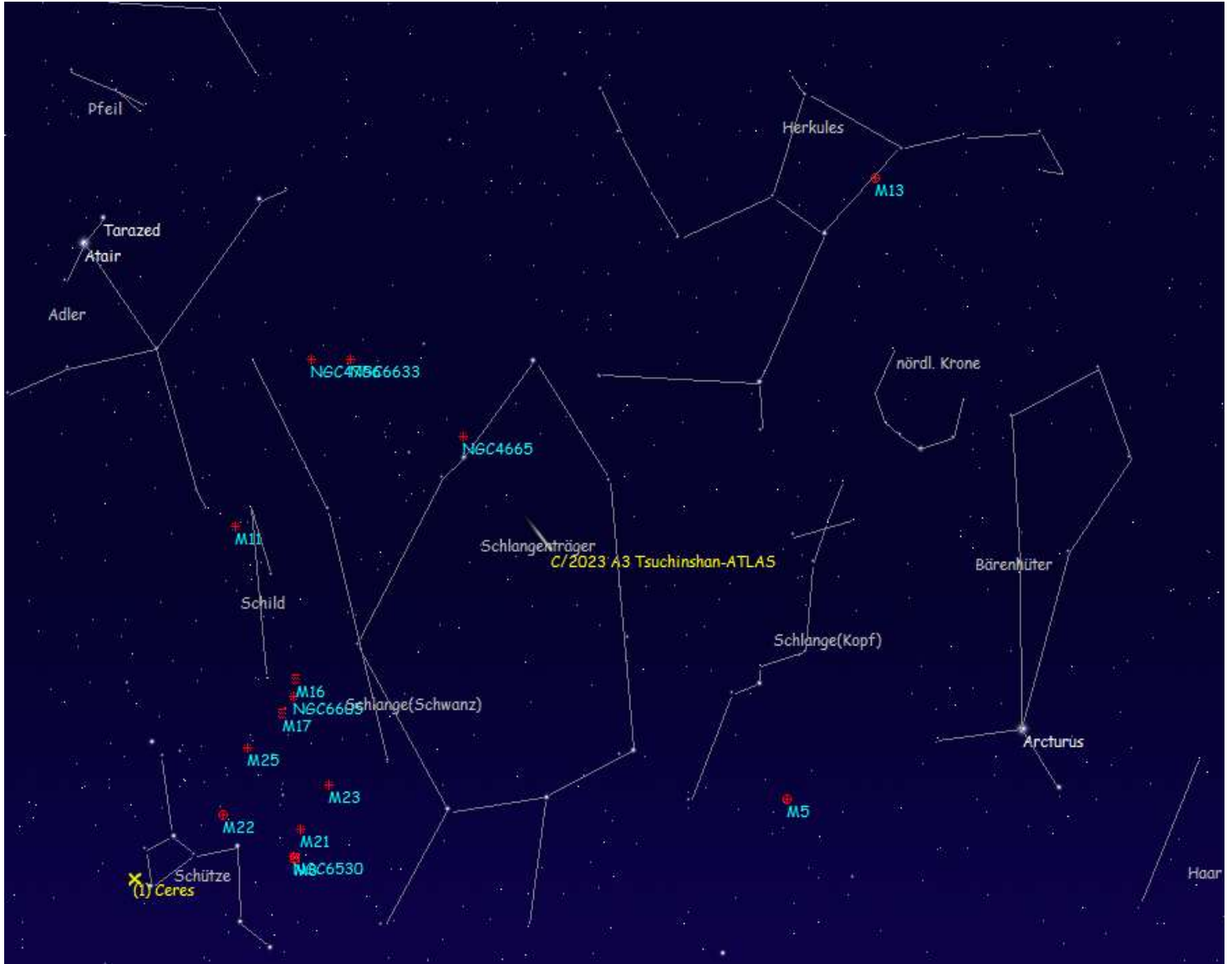
Mittwoch 23. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

297. Tag, KW 43

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsanblick in Hamburg, Blickrichtung Südwesten am Mi, den 23.10.2024 um 19:30 MESZ [astronomische Dämmerung]

Mittwoch

23.

Oktober 2024

297. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8:05 min. Sonnenh.: -47.9° Mondaufgang: 22:18
 Sonnenuntergang: 18:04 Tageslänge: 9:52 Monduntergang: 15:35
 bürg. Dämmerung: morgens 7:27 abends 18:41 Kulmination: 6:25
 naut. Dämmerung: morgens 6:46 abends 19:22 Kulminationshöhe: 64°
 astr. Dämmerung: morgens 6:05 abends 20:02 Mondphase: (abneh.) 65%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
23.10.2024	00:00 50.6'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.9	NGC 2347	Galaxie	13.2	1.8'
	00:00 37.5'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.9	IC 2179	Galaxie	12.0	1.0'
	00:00 51.9'	154P/Brewington	13.9	IC 2445	Galaxie	15.0	1.0'
	06:18 55.8'	P/2010 H2 Vales	13.9	IC 2994	Galaxie	16.0	-1.0'
	19:49 39.0'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.2	NGC 5913	Galaxie	14.4	1.6'
	19:49 32.8'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.2	BD-01 3047	Stern	6.4	
	20:09 24.0'	13P/Olbers	12.6	NGC 5937	Galaxie	12.7	1.9'
	22:19 52.2'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	4.4	NGC 6296	Galaxie	14.3	0.9'
	22:19 59.8'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	4.4	IC 1242	Galaxie	15.0	1.0'
	23:59 17.4'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.6	BD+39 3968	Stern	5.5	

Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Letztes Viertel :Do 24.10.2024 10.05 MESZ



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Donnerstag 24. Oktober 2024

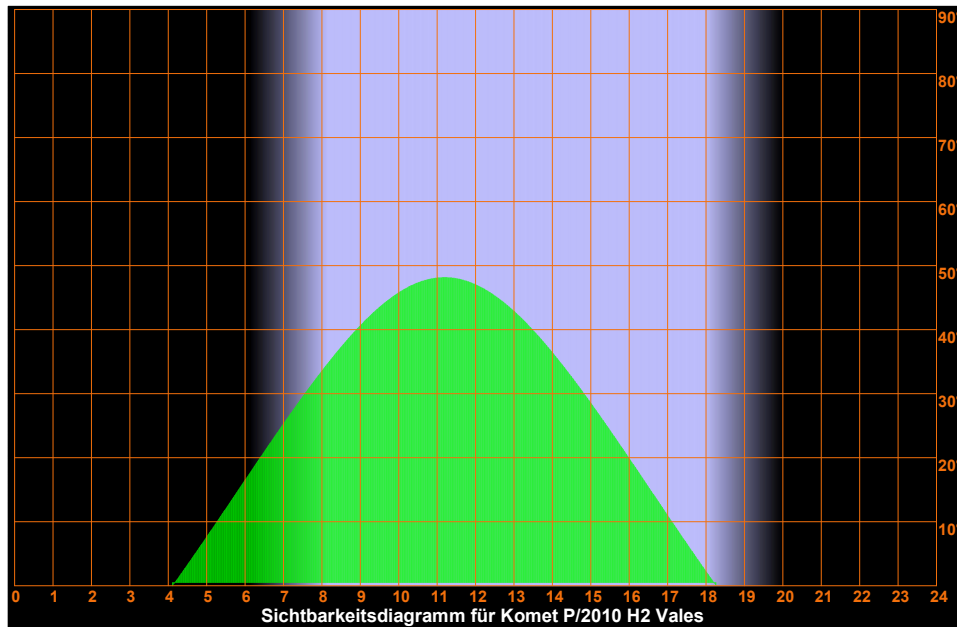
Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h 4'20.4"	+11°49'19.0"	3.8821	3.1323	13.9+	36°	4:03	18:21	6:20	+19°	O	VIR	59.81°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h55'57.7"	+40°31'43.0"	3.2620	3.5391	13.6-	98°	zirkumpolar	19:49	+75°		SW	CYG	113.44°
C/2022 E2 ATLAS	7h15' 3.2"	+58° 1' 3.2"	3.2978	3.6838	13.3+	105°	zirkumpolar	6:18	+86°		N	LYN	32.64°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	17h 8' 3.2"	+ 3° 5'55.8"	0.7027	0.7699	4.4-	50°	9:54	22:38	19:49	+23°	SW	OPH	130.87°
C/2023 C2 ATLAS	18h 7'11.6"	-31° 5' 5.0"	2.6977	2.3834	12.9-	61°	14:50	19:45	---	---	--	SGR	156.56°
12P/Pons-Brooks	14h38' 5.8"	-47°31'24.7"	3.6415	2.9096	12.6-	37°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	116.46°
13P/Olbers	15h29'29.9"	- 2°54'41.8"	2.8873	2.0321	12.6-	25°	8:51	20:28	19:49	+ 5°	W	SER	113.18°
154P/Brewington	9h15'38.1"	+32°34'30.2"	2.0665	2.1278	13.9-	80°	22:15	18:36	6:18	+59°	SO	CNC	19.39°



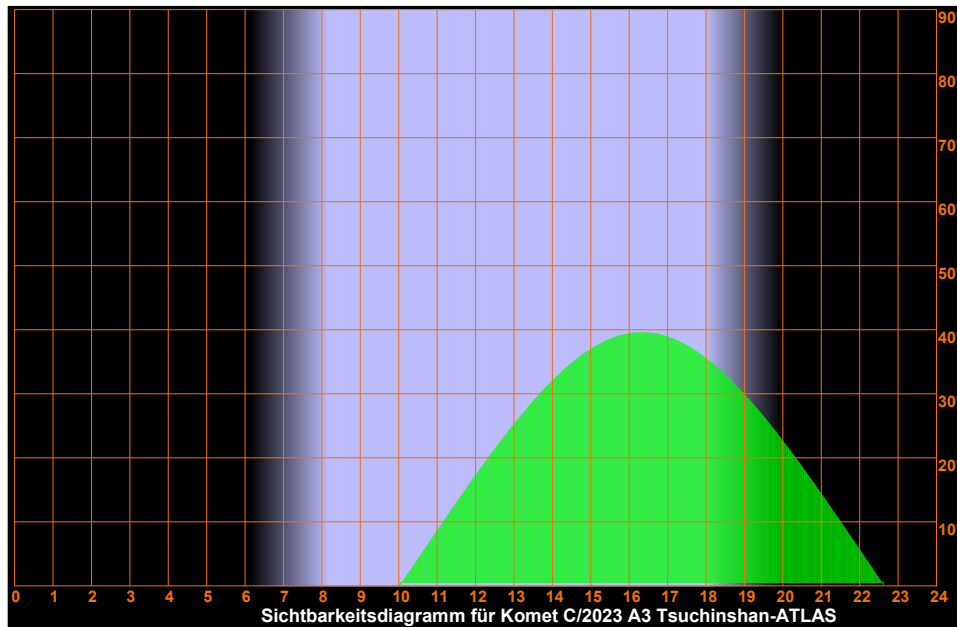
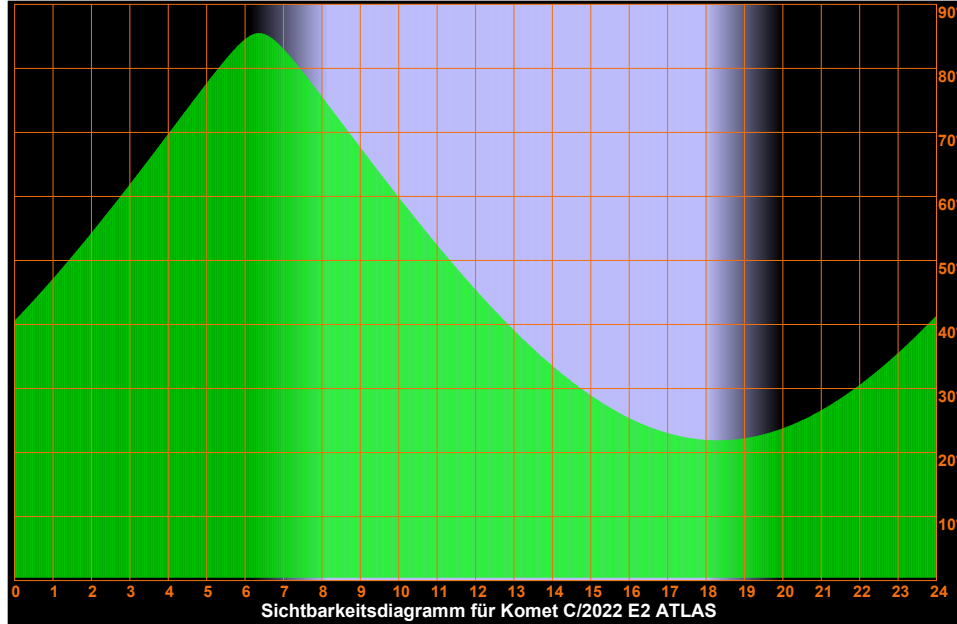
Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



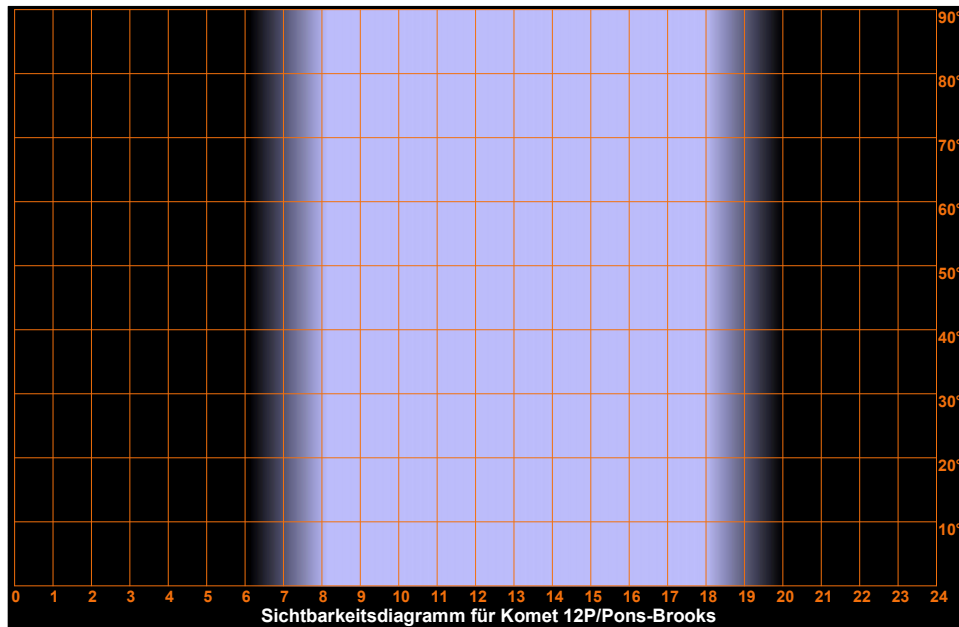
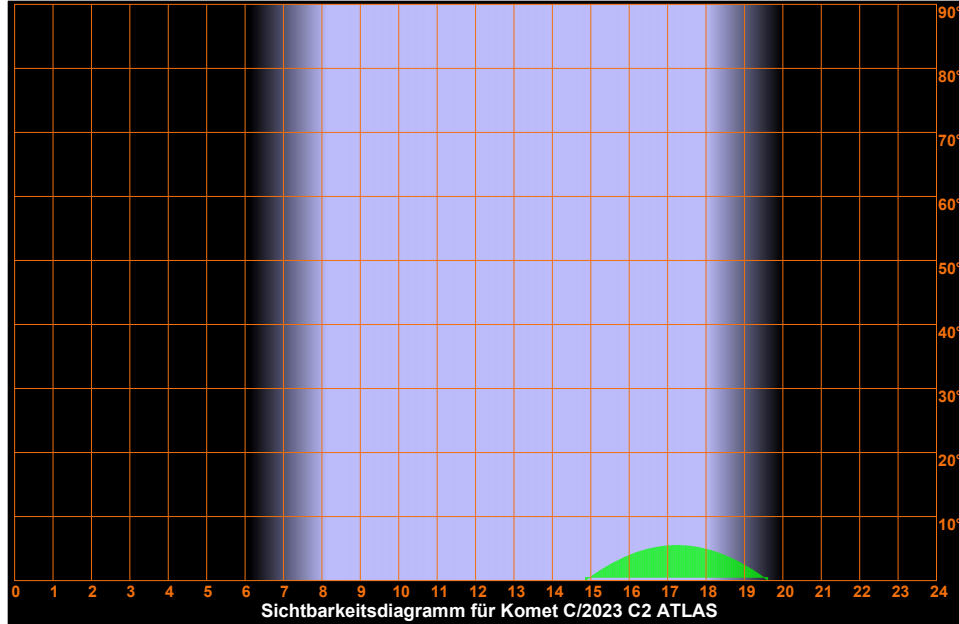
Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Donnerstag

24.

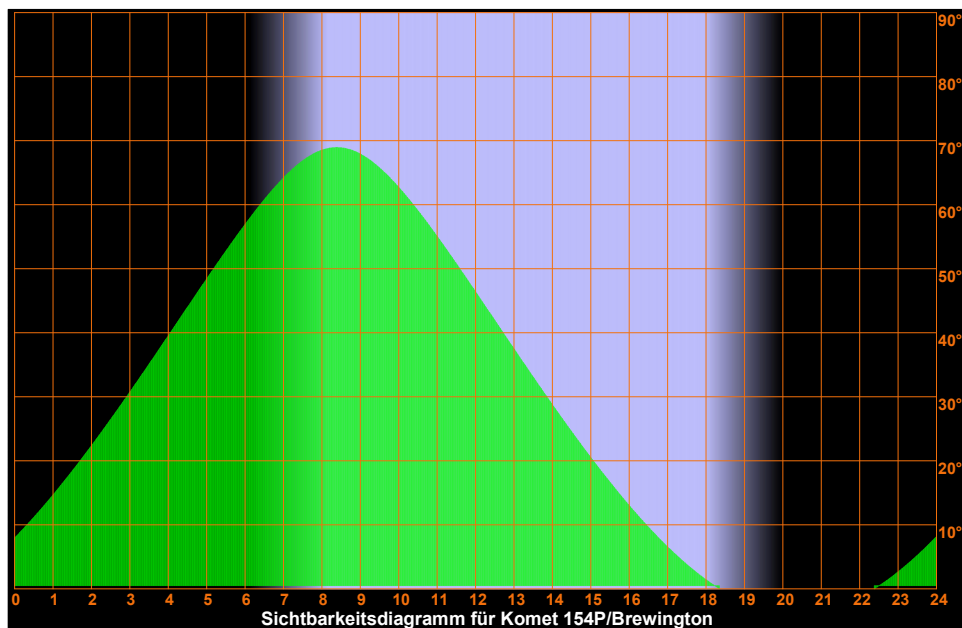
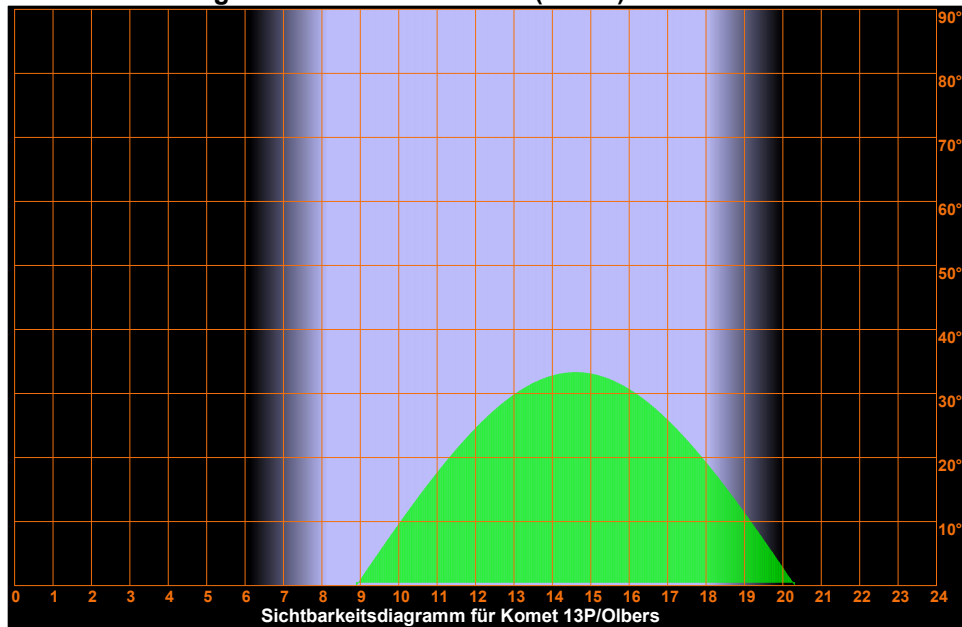
Oktober 2024

Sonnenaufgang:	8:07	min. Sonnenh.: -48.2°	Mondaufgang:	23:39	
Sonnenuntergang:	18:01	Tageslänge:	9:48	Monduntergang:	16:01
bürg. Dämmerung:	morgens 7:29	abends 18:39	Kulmination:	7:18	
naut. Dämmerung:	morgens 6:48	abends 19:20	Kulminationshöhe:	61°	
astr. Dämmerung:	morgens 6:07	abends 20:00	Mondphase: (abneh.)	54%	

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



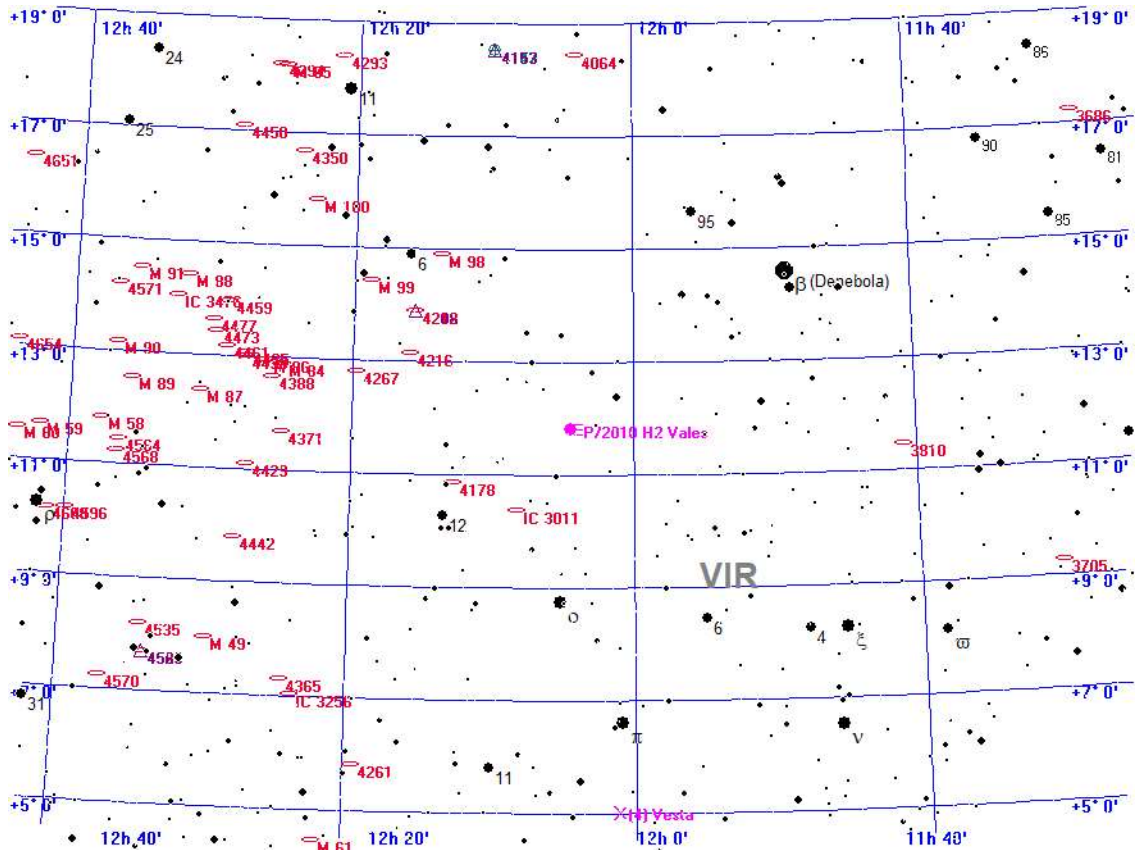
Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

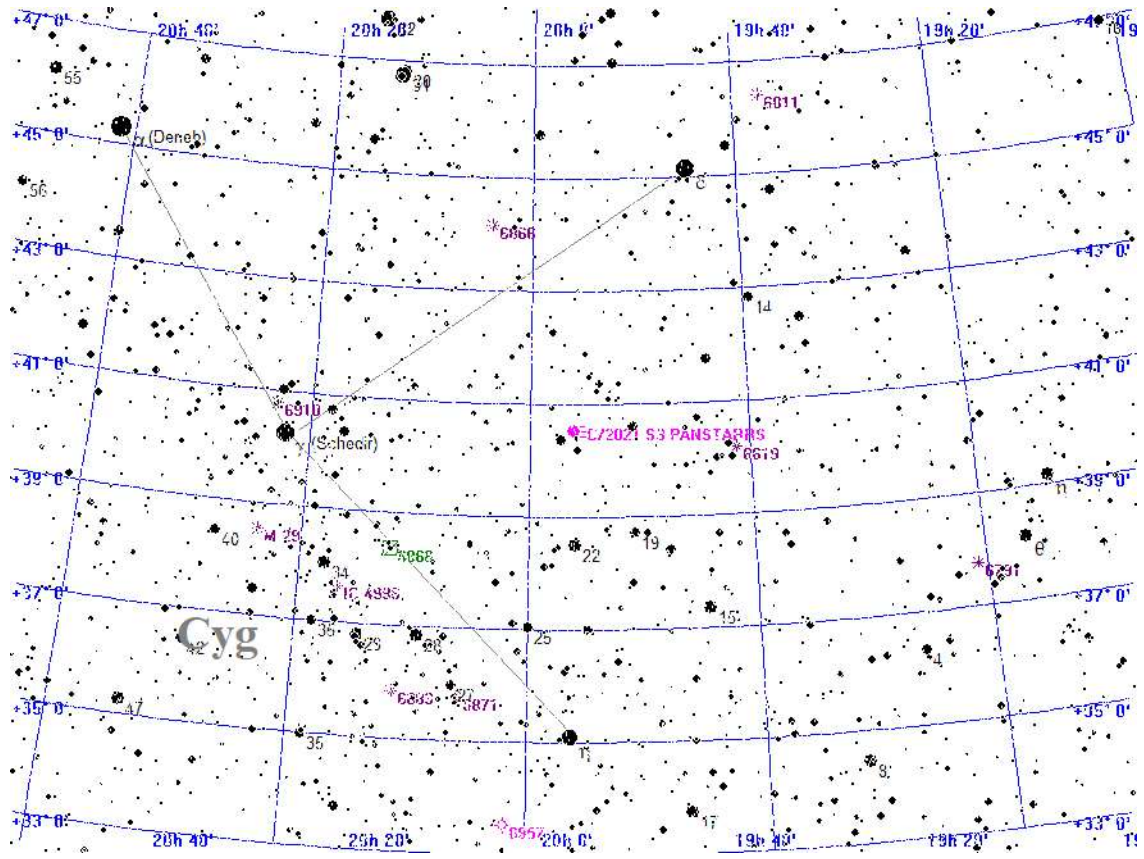
Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

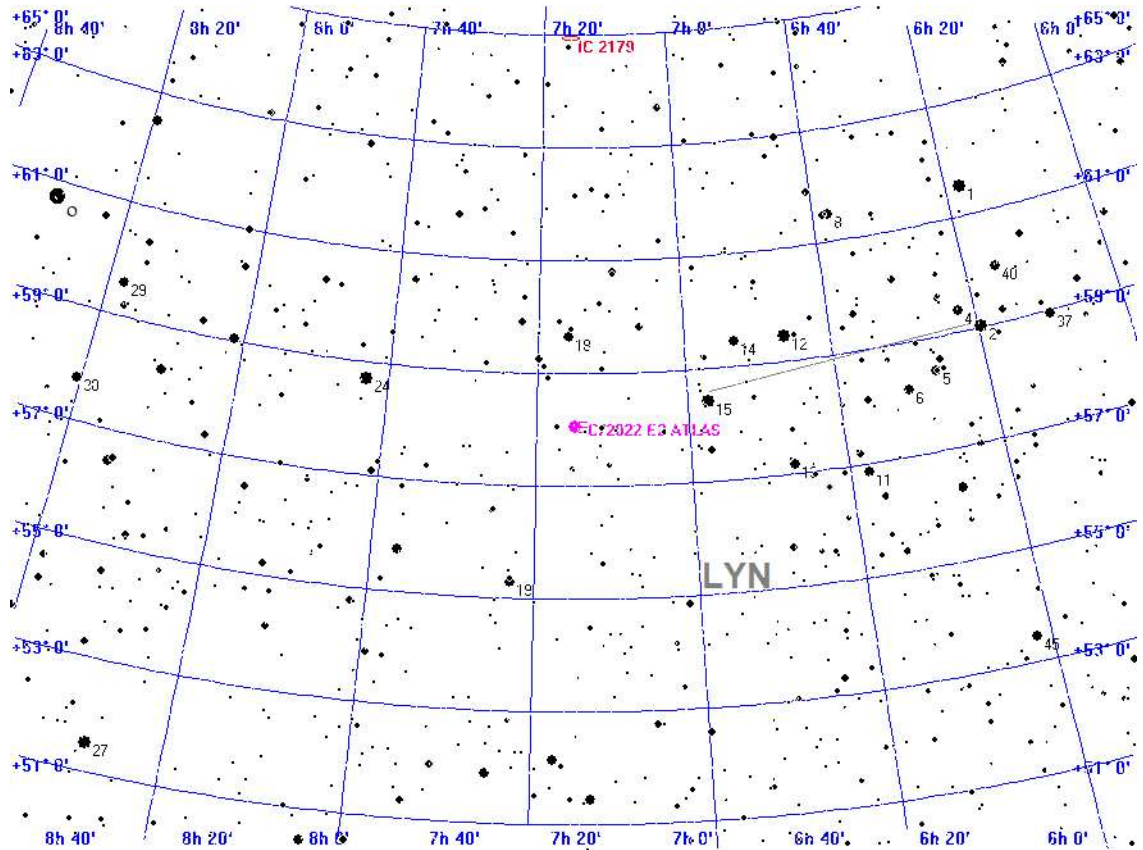
Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

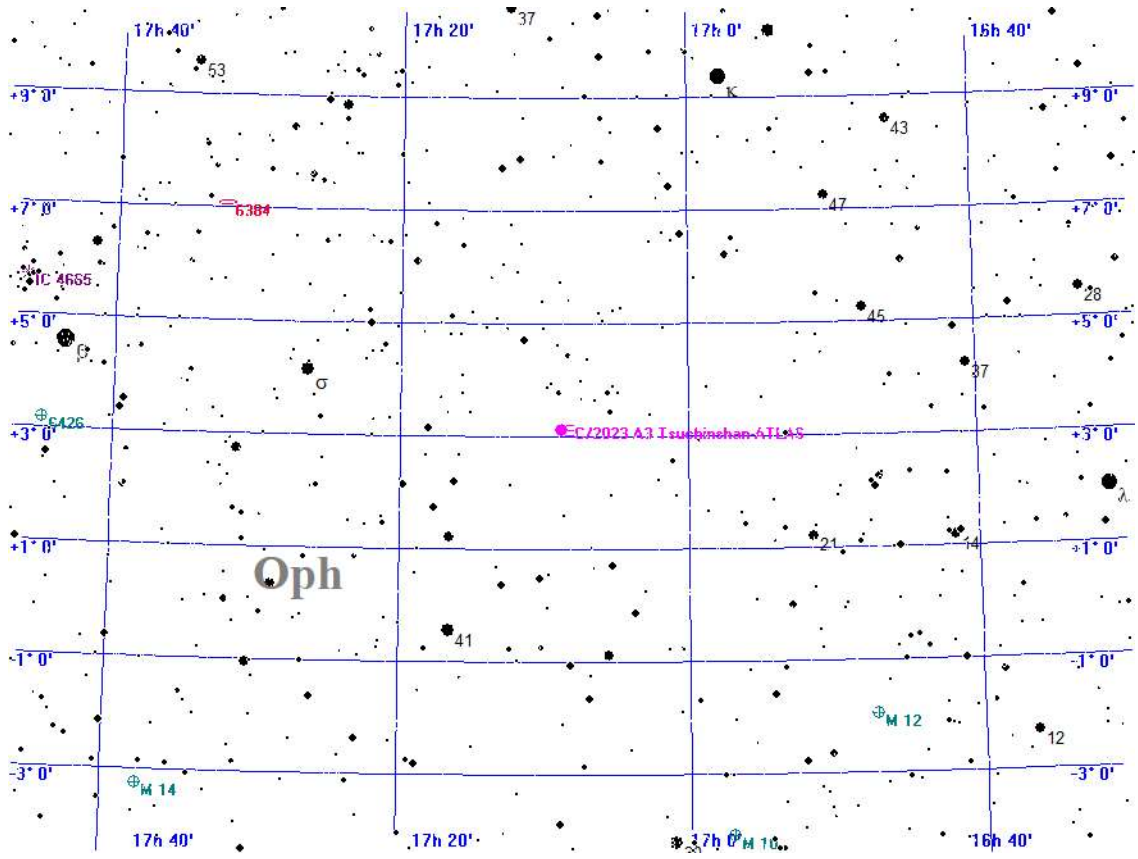
Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

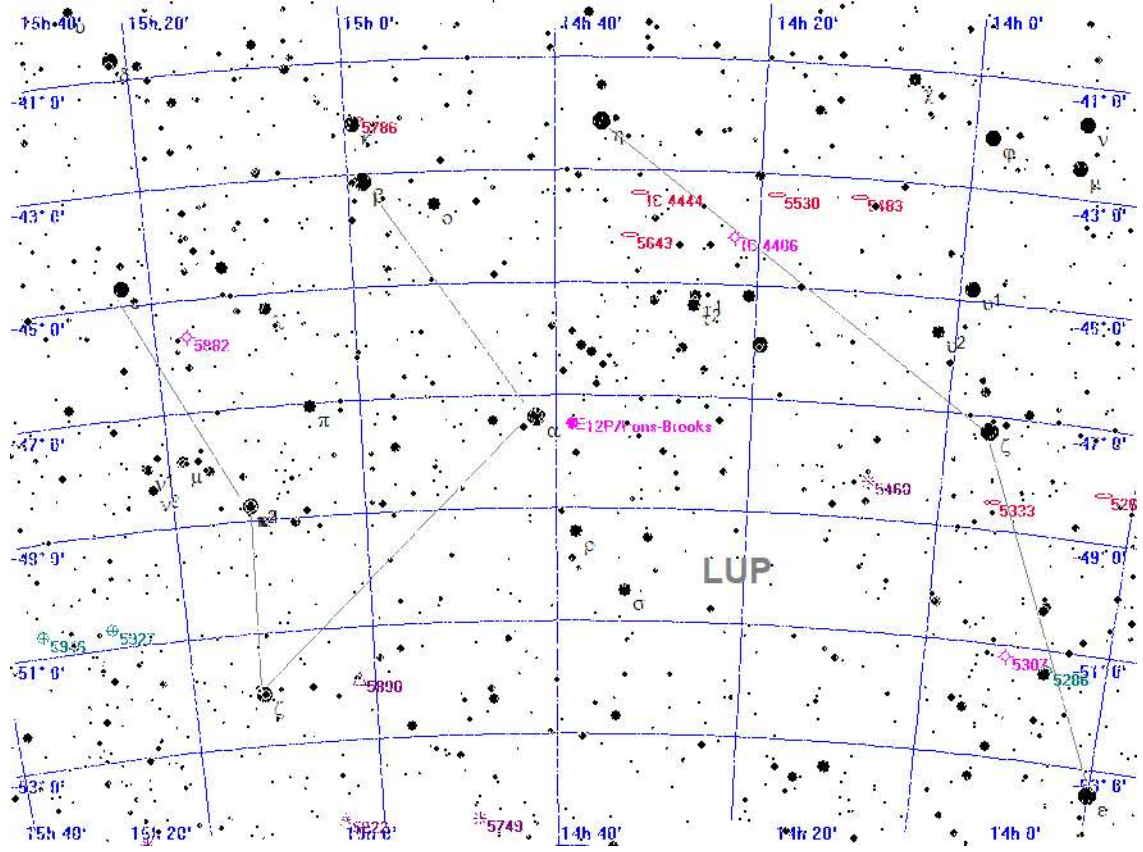
Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

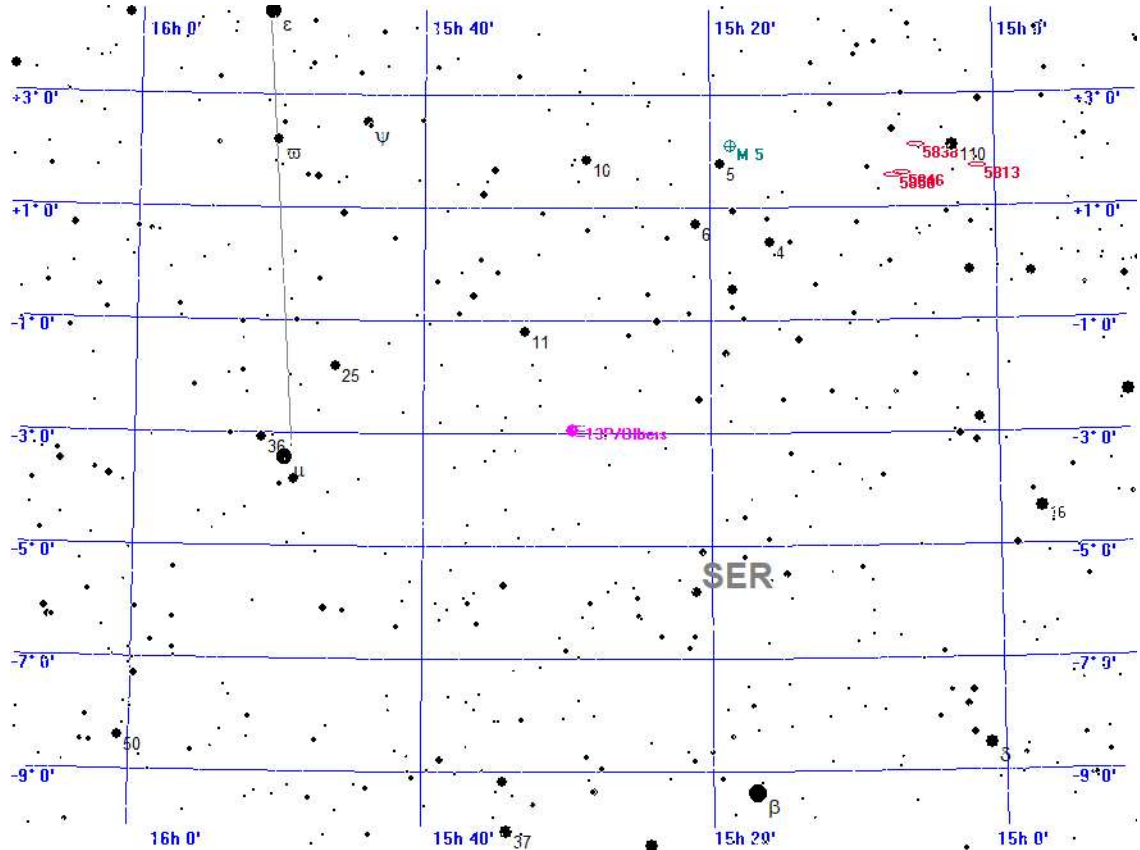
Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

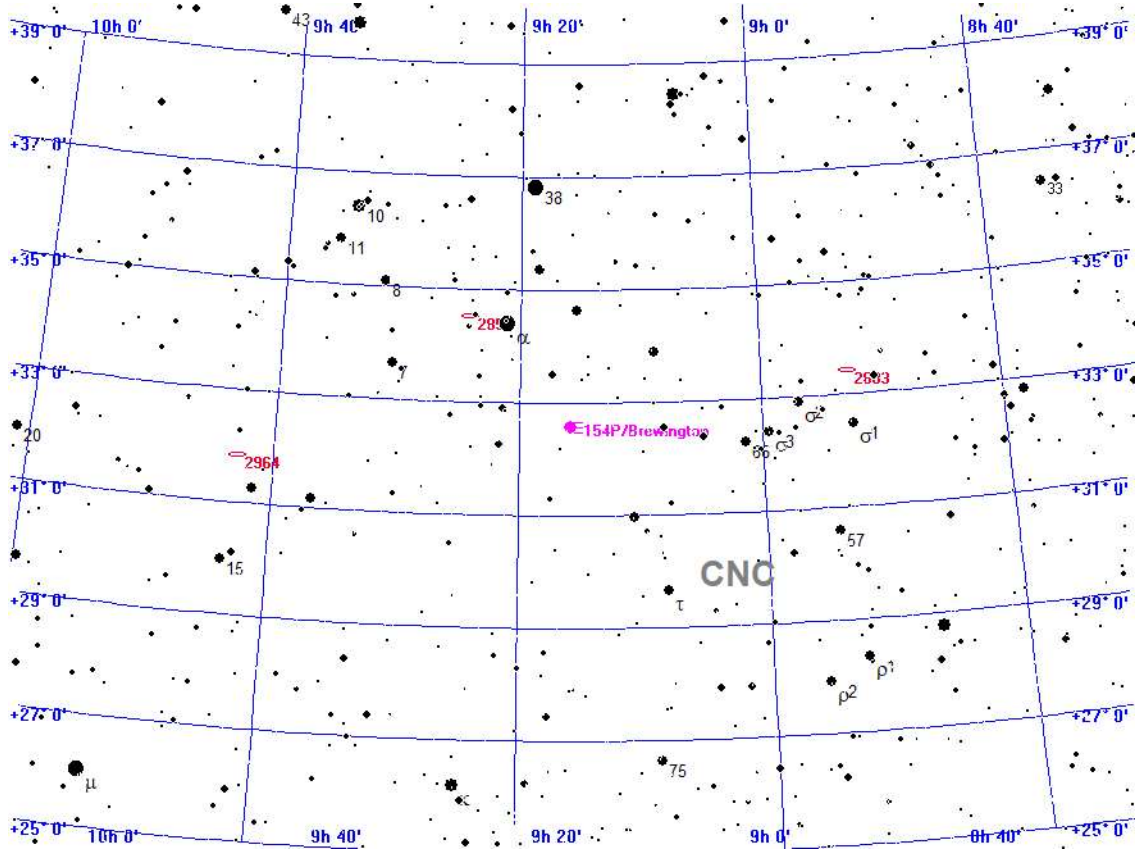
Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

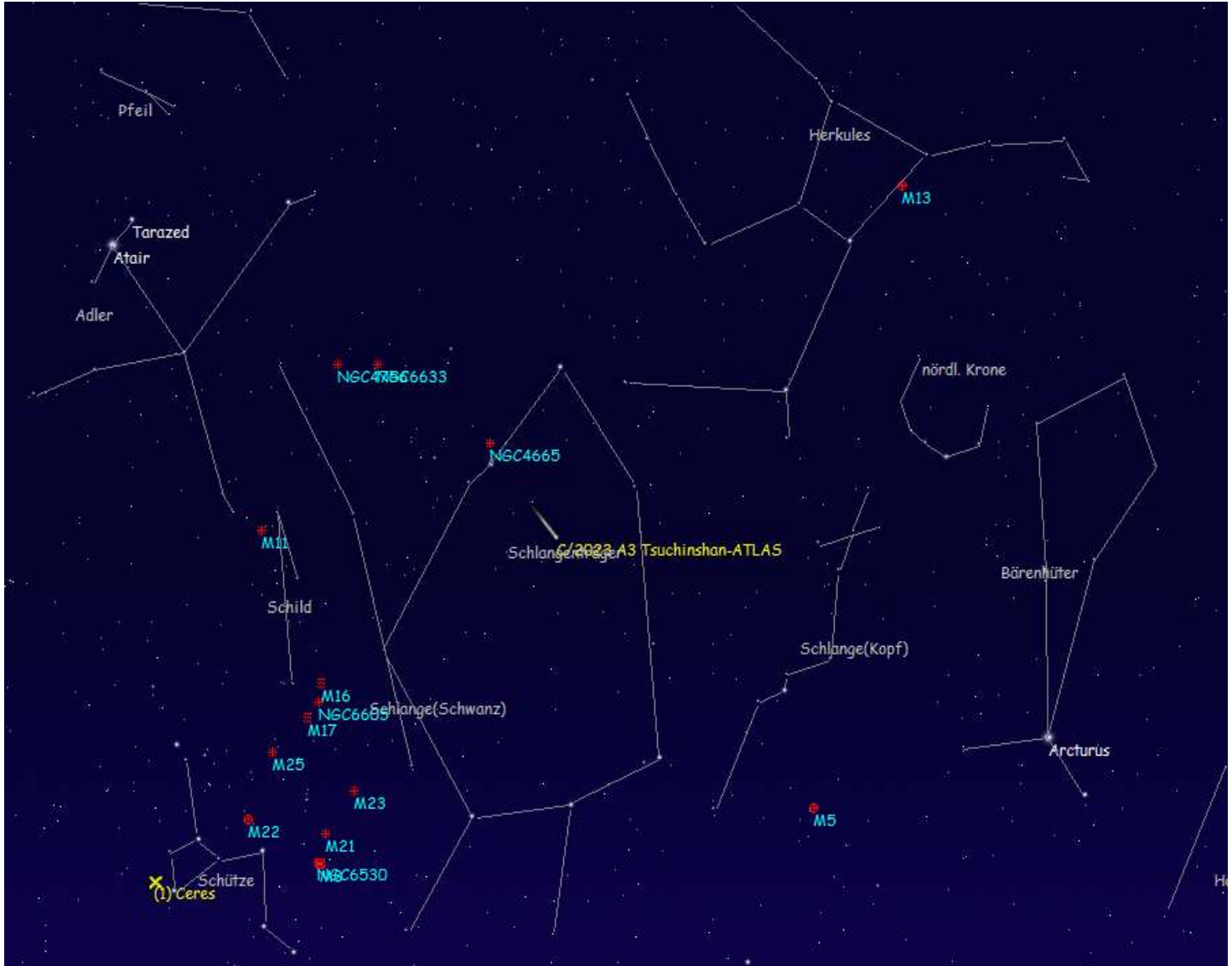
Donnerstag 24. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

298. Tag, KW 43

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsanblick in Hamburg, Blickrichtung Südwesten am Do, den 24.10.2024 um 19:29 MESZ [astronomische Dämmerung]

Donnerstag

24.

Oktober 2024

298. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 8:07 min. Sonnenh.: -48.2° Mondaufgang: 23:39
 Sonnenuntergang: 18:01 Tageslänge: 9:48 Monduntergang: 16:01
 bürg. Dämmerung: morgens 7:29 abends 18:39 Kulmination: 7:18
 naut. Dämmerung: morgens 6:48 abends 19:20 Kulminationshöhe: 61°
 astr. Dämmerung: morgens 6:07 abends 20:00 Mondphase: (abneh.) 54%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
24.10.2024	00:00 57.3'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.8	NGC 2347	Galaxie	13.2	1.8'
	00:00 43.5'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.8	IC 2179	Galaxie	12.0	1.0'
	00:00 55.9'	154P/Brewington	13.9	IC 2445	Galaxie	15.0	1.0'
	06:20 56.5'	P/2010 H2 Vales	13.9	NGC 4067	Galaxie	13.4	1.3'
	06:20 45.2'	P/2010 H2 Vales	13.9	IC 2990	Galaxie	15.0	0.6'
	19:47 20.1'	13P/Olbers	12.6	NGC 5937	Galaxie	12.7	1.9'
	22:18 4.2'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.6	BD+39 3968	Stern	5.5	

Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09	min. Sonnenh.: -48.6°	Mondaufgang: ---:--
Sonnenuntergang: 17:59	Tageslänge: 9:44	Monduntergang: 16:18
bürg. Dämmerung: morgens 7:31	abends 18:37	Kulmination: 8:07
naut. Dämmerung: morgens 6:49	abends 19:18	Kulminationshöhe: 57°
astr. Dämmerung: morgens 6:09	abends 19:58	Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Freitag 25. Oktober 2024

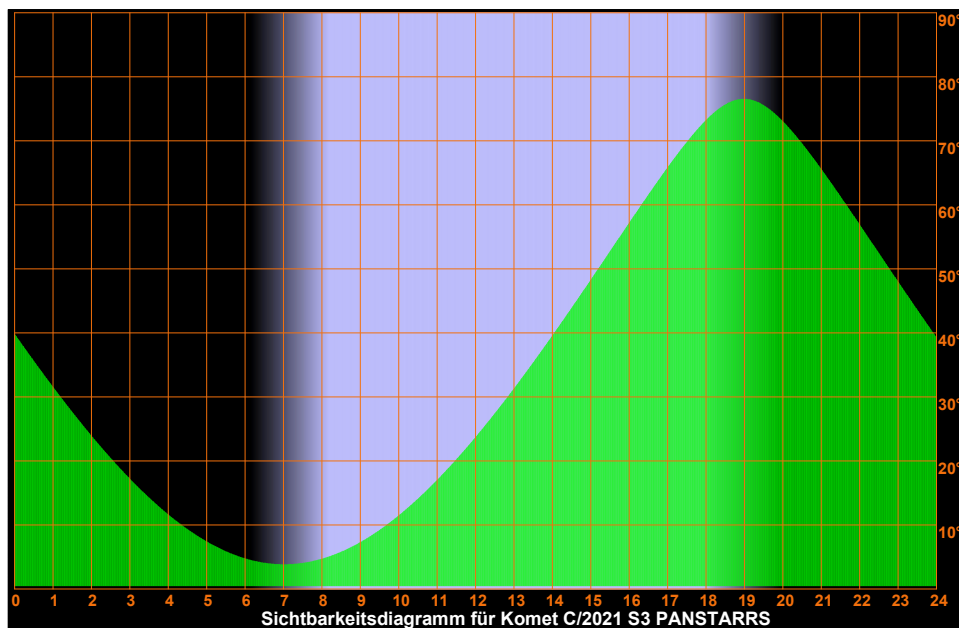
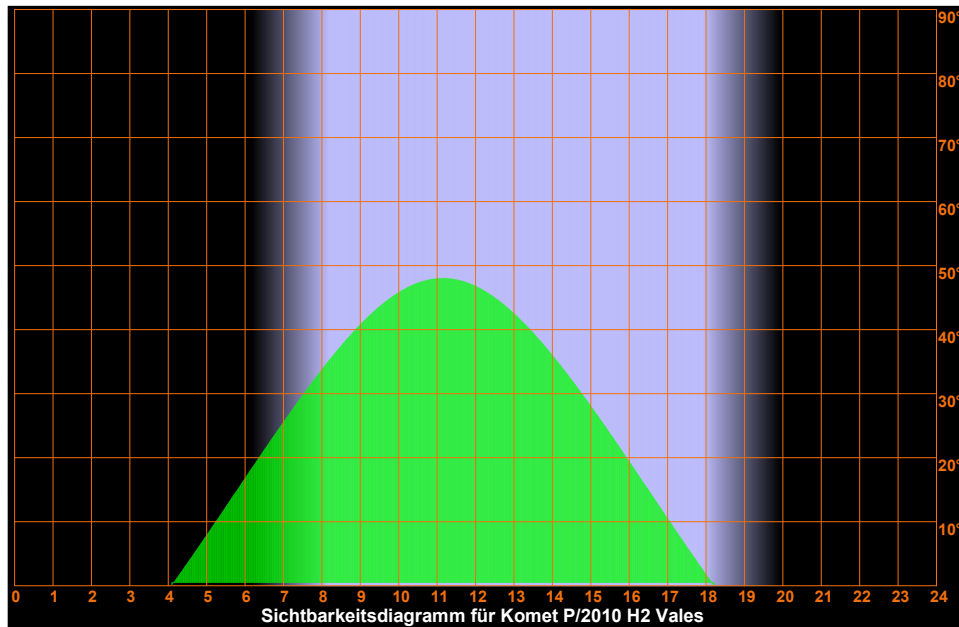
Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h 5'43.1"	+11°41'20.0"	3.8734	3.1315	13.9+	37°	4:01	18:18	6:22	+20°	O	VIR	47.87°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h57' 2.0"	+40°18'18.3"	3.2782	3.5493	13.6-	98°	zirkumpolar		19:47	+75°	SW	CYG	116.01°
C/2022 E2 ATLAS	7h13'23.4"	+58°21'48.7"	3.2834	3.6846	13.2+	106°	zirkumpolar		6:20	+85°	N	LYN	39.29°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	17h16'40.1"	+ 3°13'42.8"	0.7351	0.7893	4.6-	52°	9:58	22:43	19:47	+24°	SW	OPH	122.91°
C/2023 C2 ATLAS	18h 9' 1.7"	-30°48' 5.9"	2.7076	2.3822	12.9-	61°	14:44	19:46	---	---	--	SGR	144.37°
12P/Pons-Brooks	14h40' 9.9"	-47°31'30.1"	3.6588	2.9211	12.6-	37°	unsichtbar		---	---	--	LUP	105.70°
13P/Olbers	15h31'30.8"	- 3°12' 5.3"	2.9022	2.0427	12.6-	25°	8:50	20:24	19:47	+ 5°	W	SER	101.89°
154P/Brewington	9h17' 2.0"	+32°30'46.8"	2.0620	2.1346	14.0-	80°	22:13	18:32	6:20	+60°	SO	CNC	12.07°



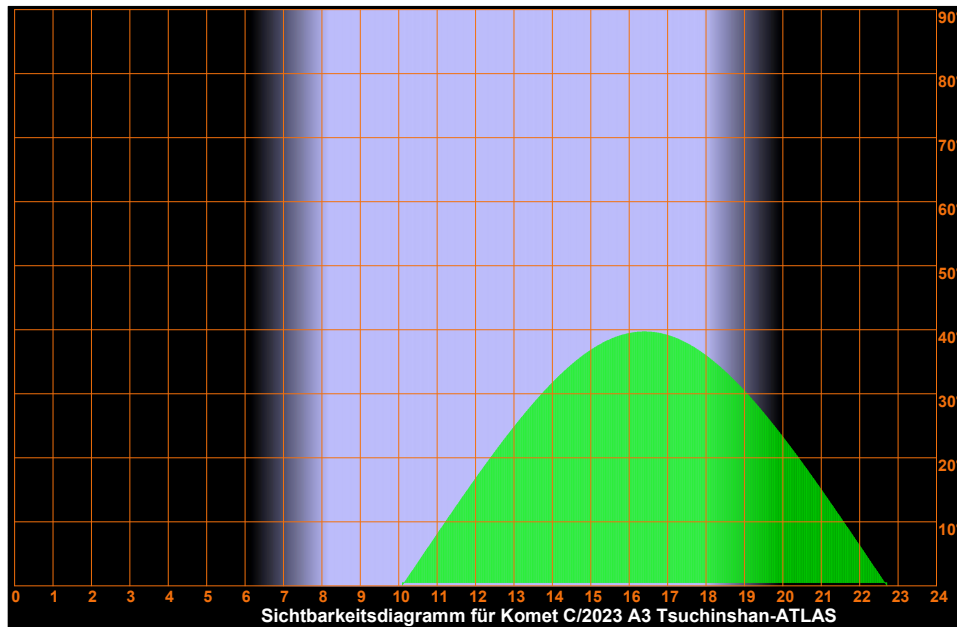
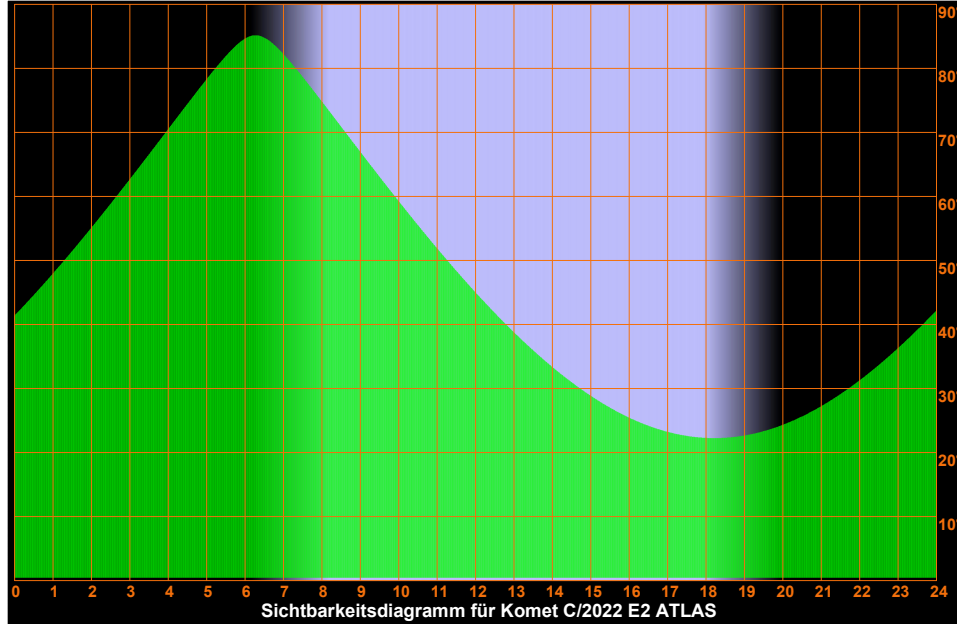
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



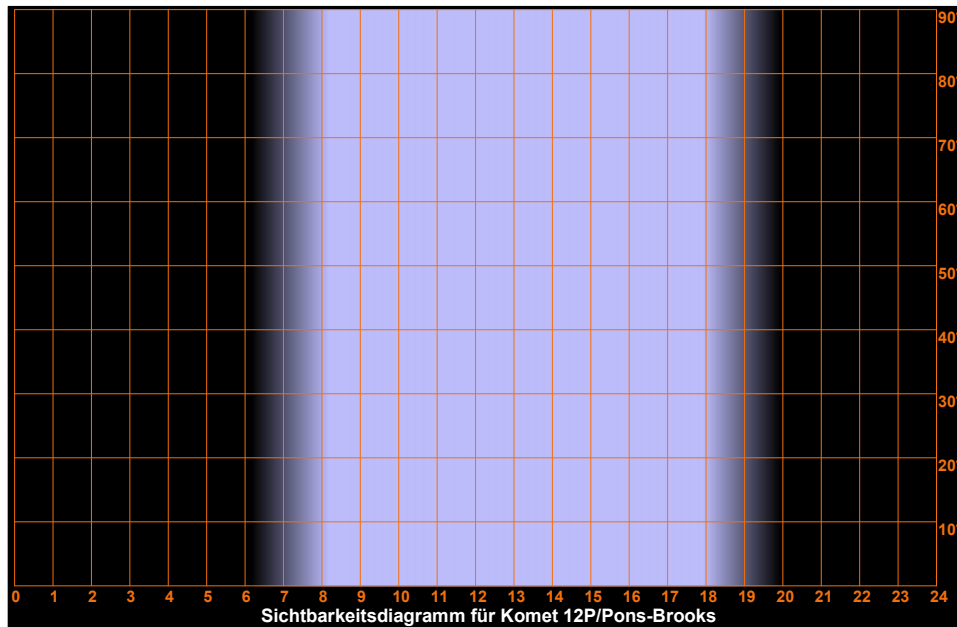
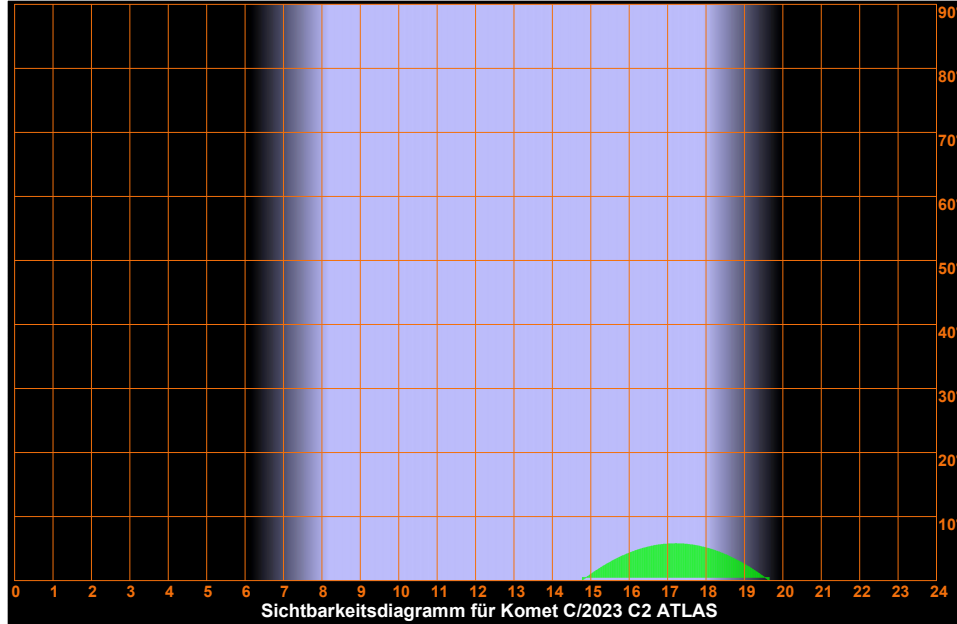
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



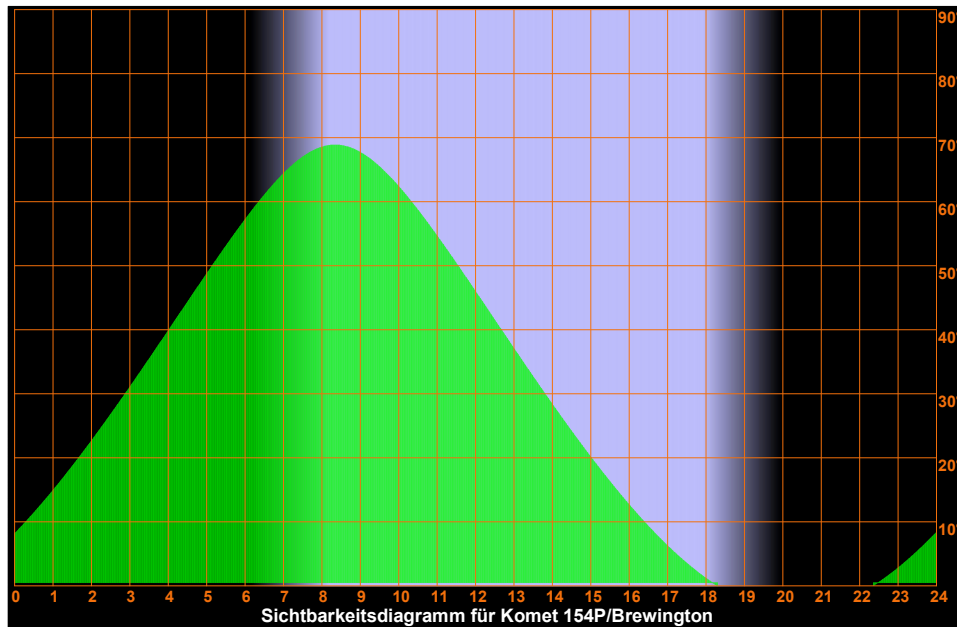
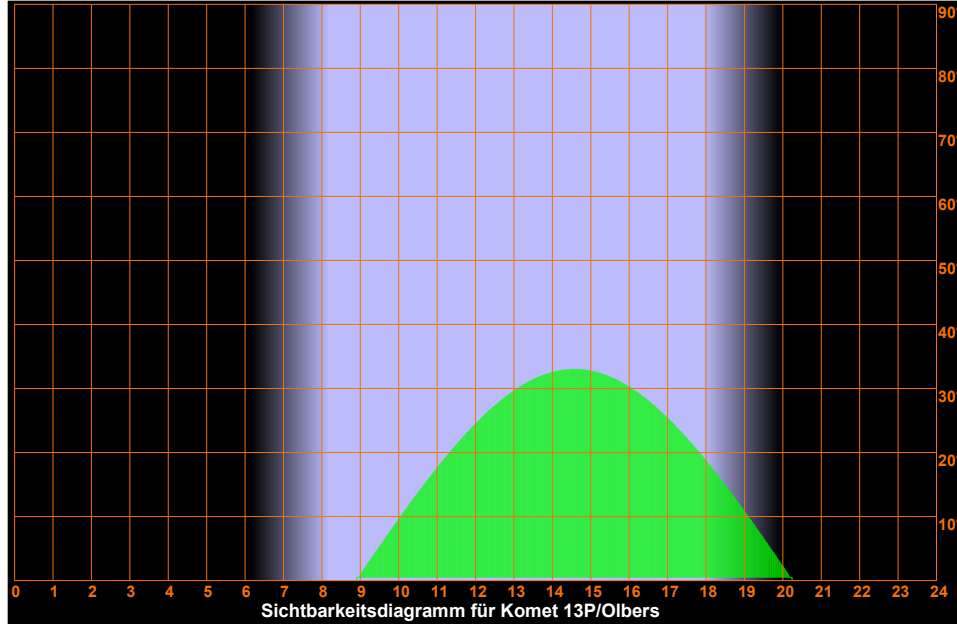
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



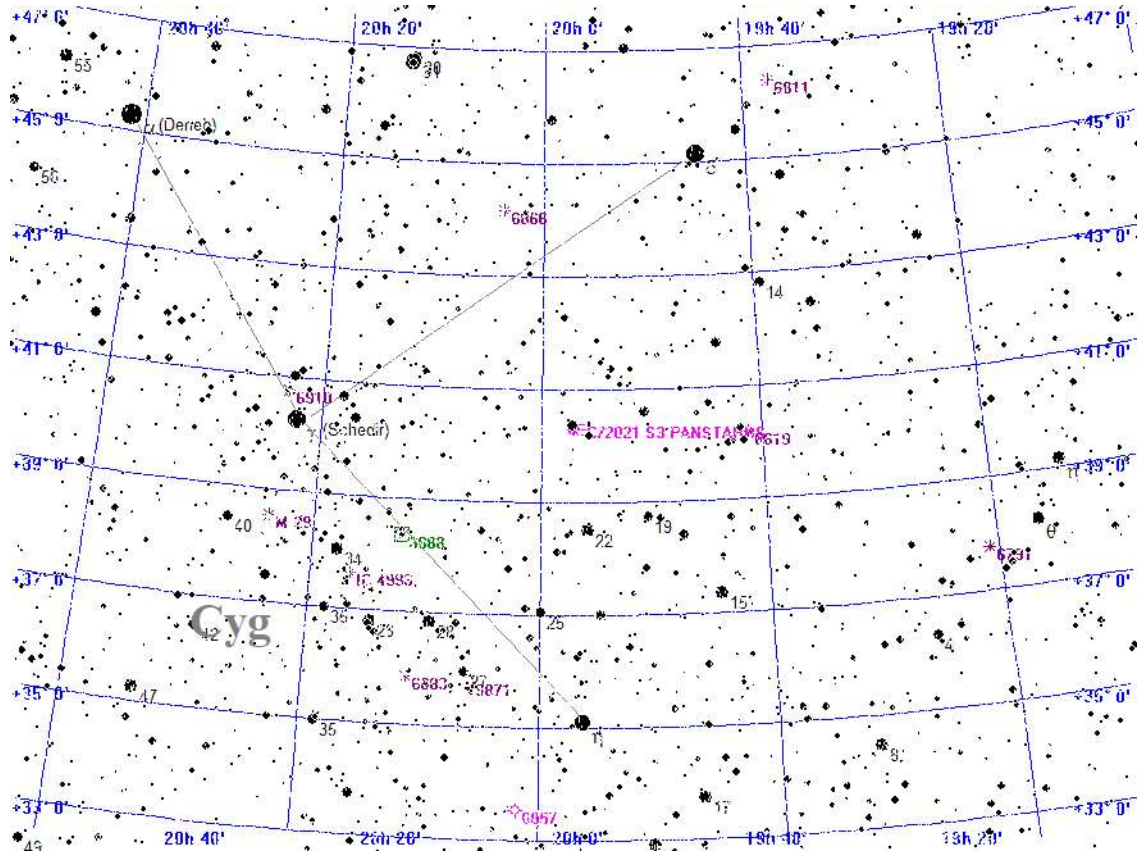
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

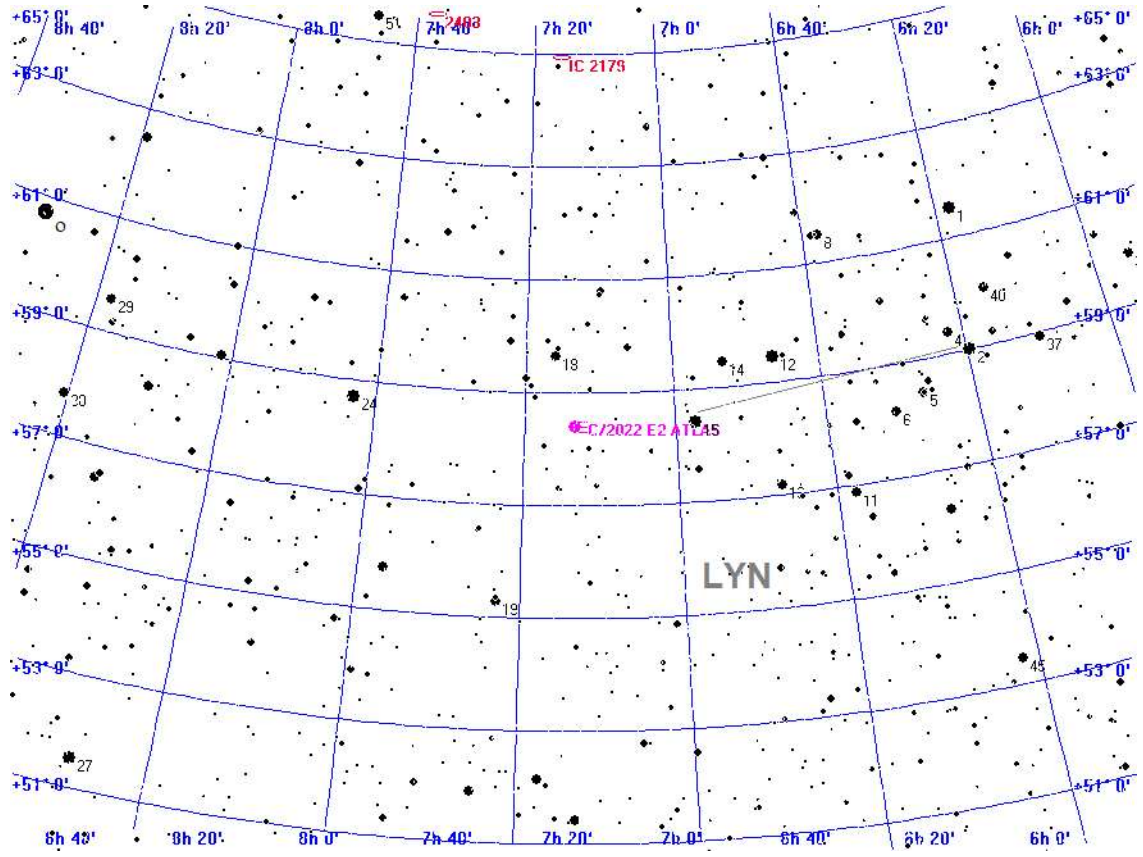
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

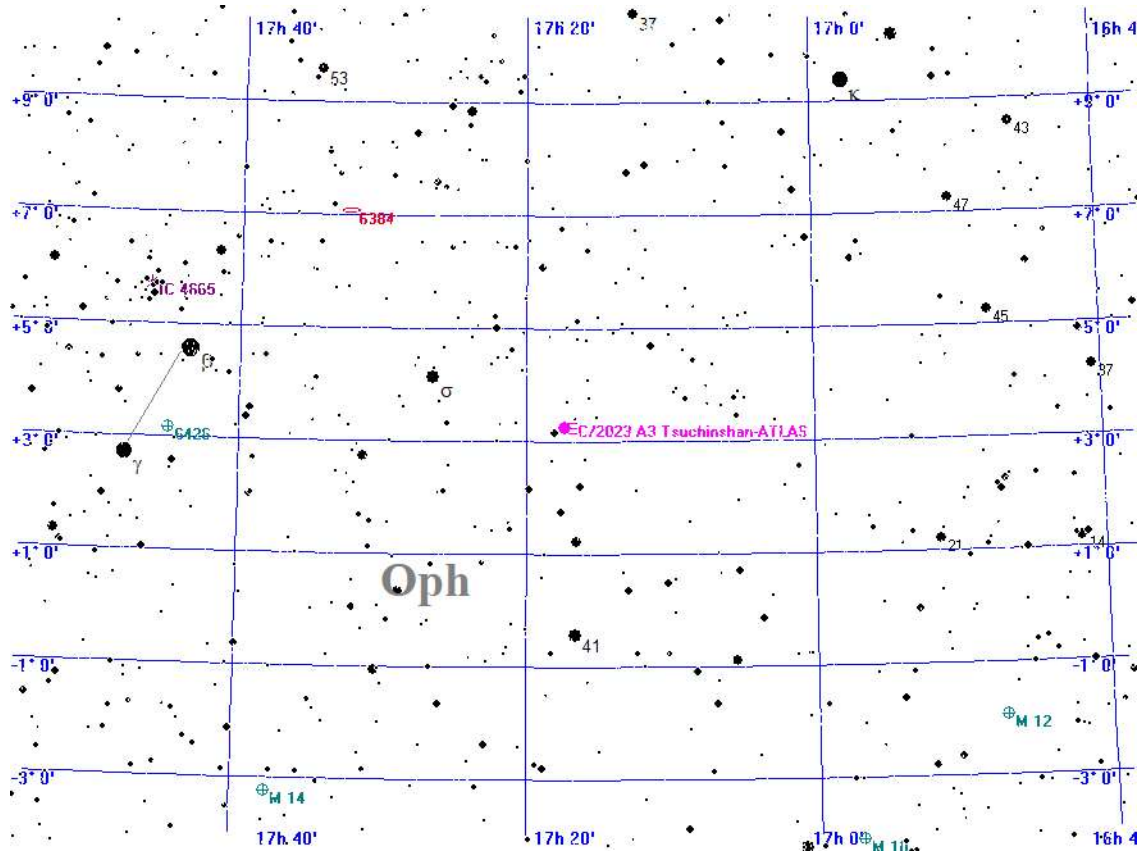
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

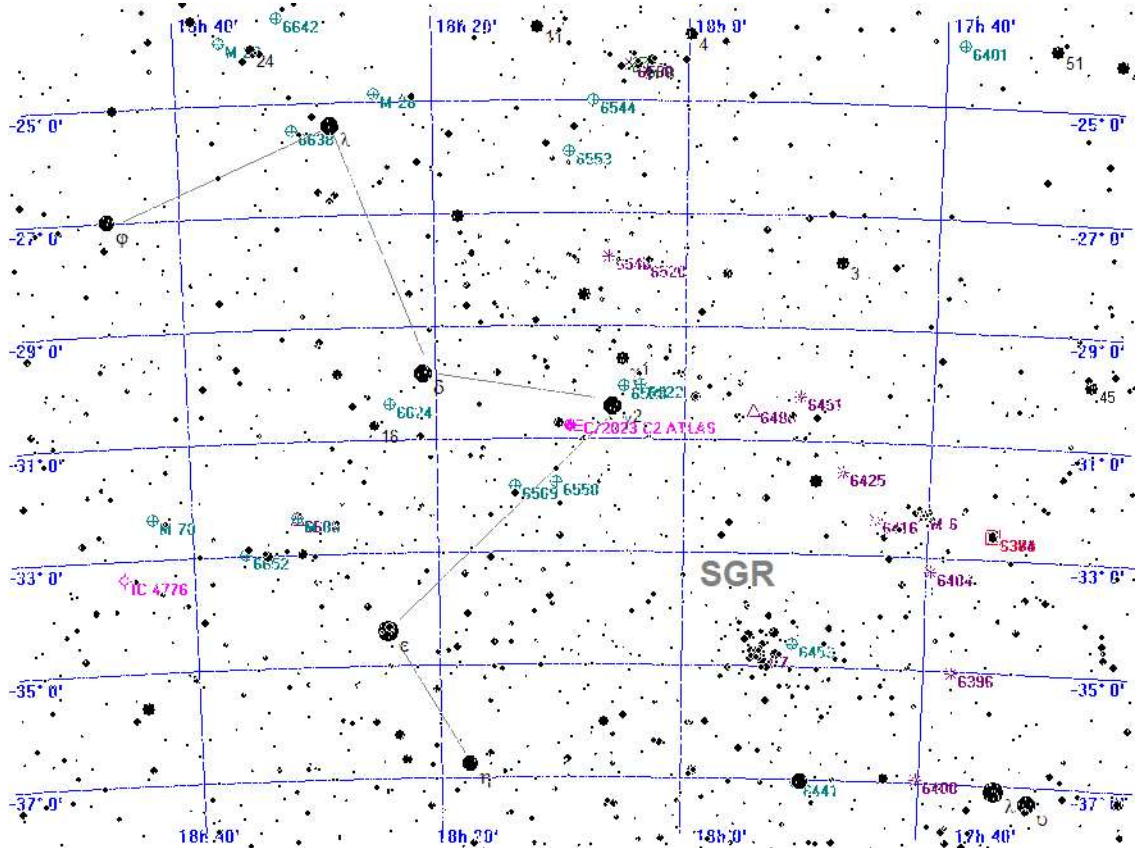
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

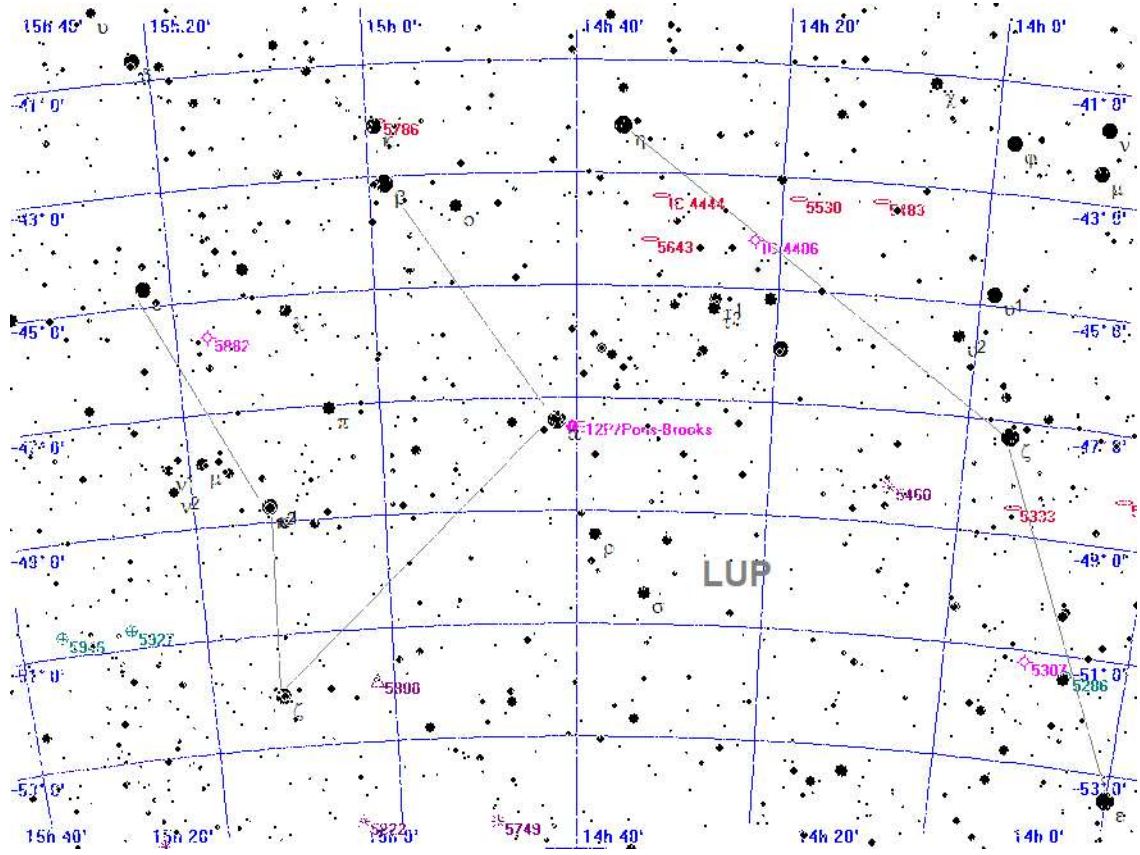
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

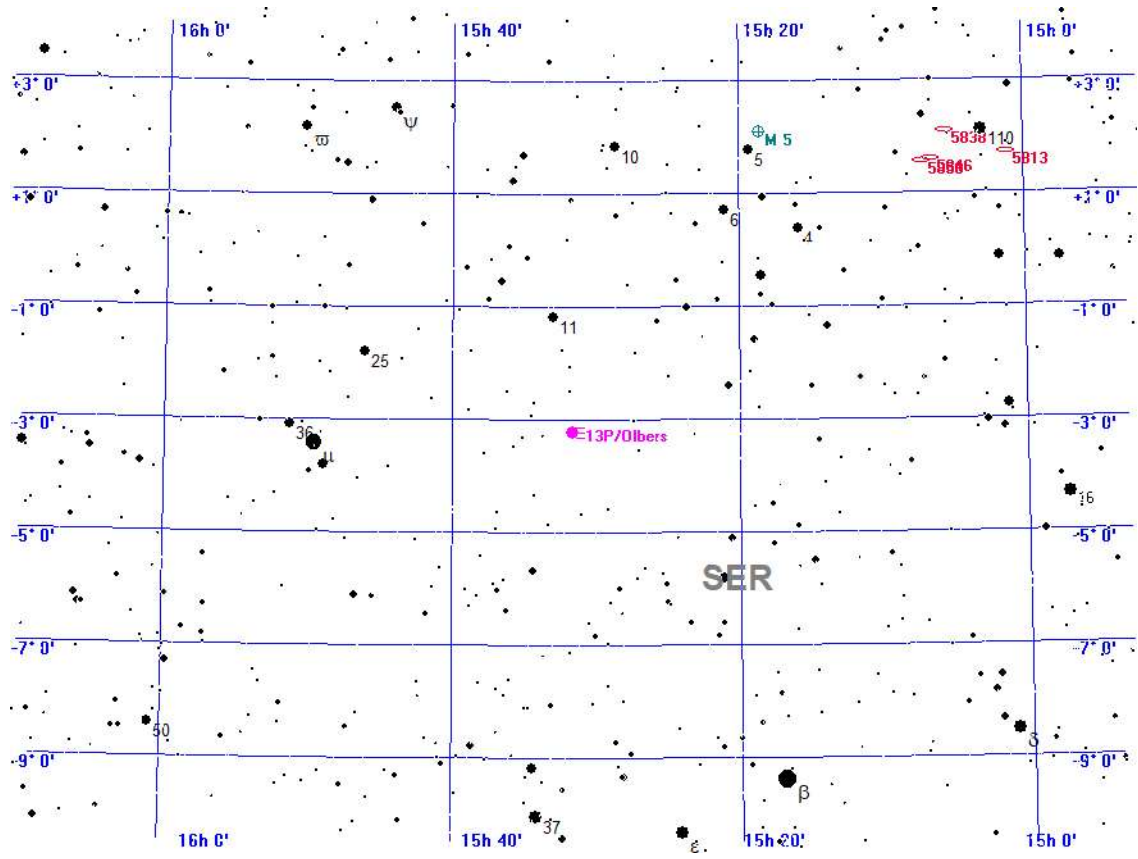
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

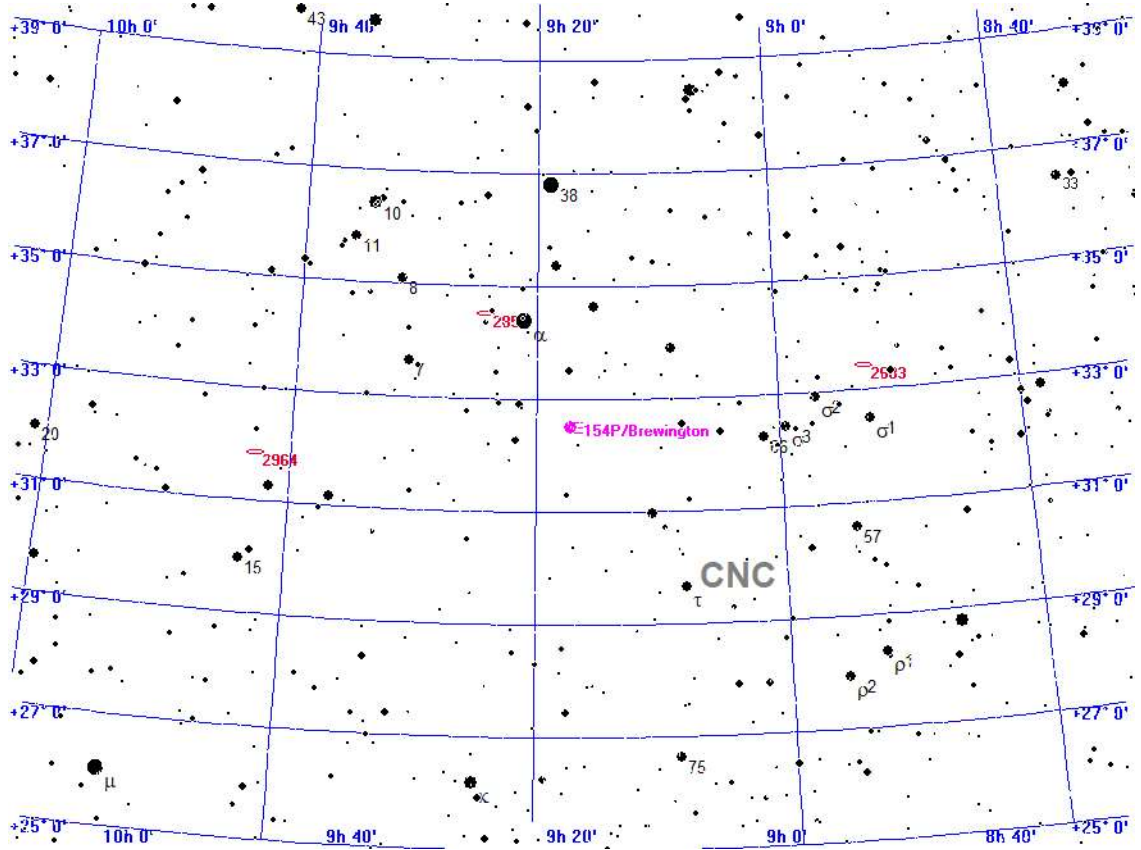
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

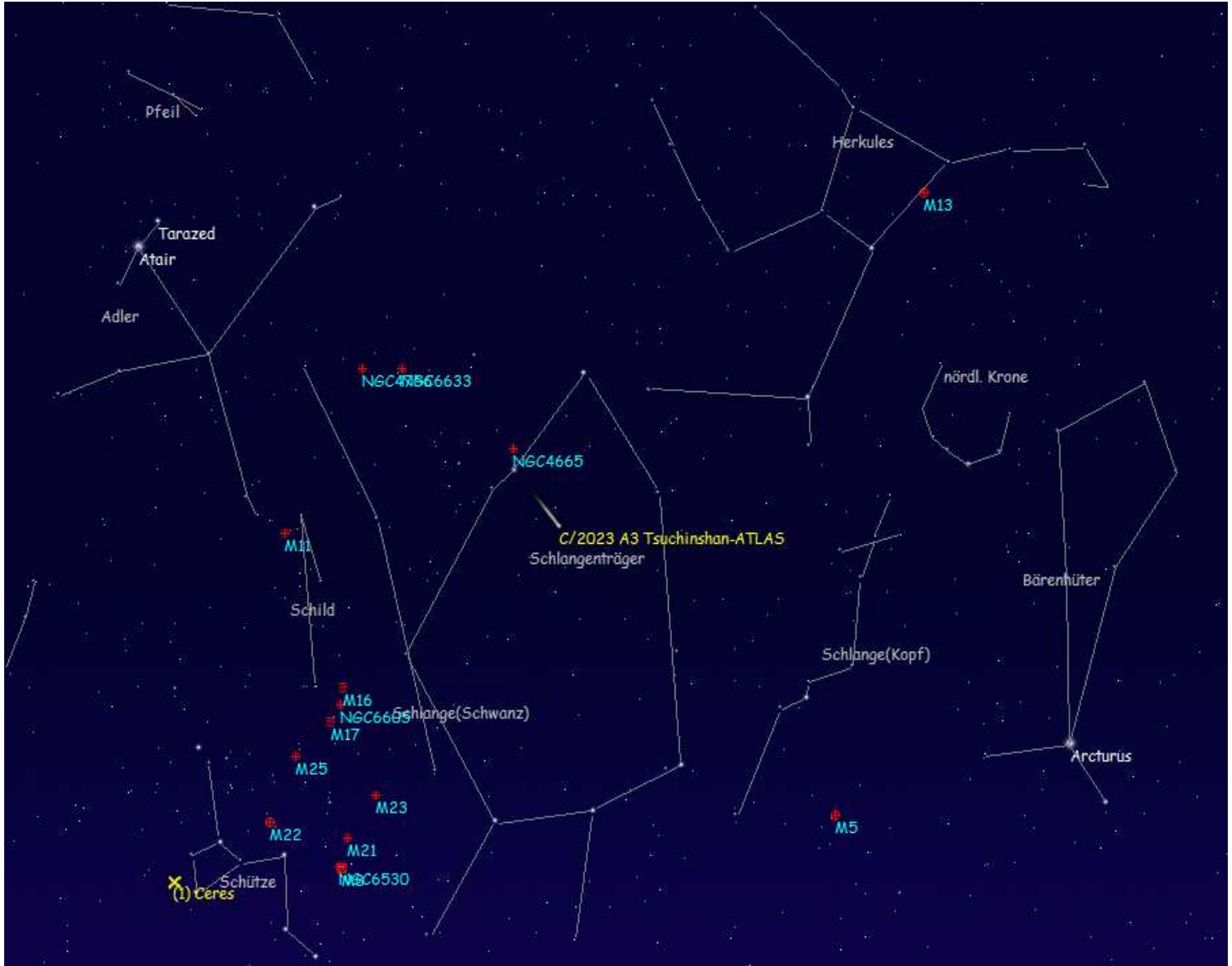
Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsanblick in Hamburg, Blickrichtung Südwesten am Fr, den 25.10.2024 um 19:28 MESZ [astronomische Dämmerung]

Freitag 25. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:09 min. Sonnenh.: -48.6° Mondaufgang: ---:--
 Sonnenuntergang: 17:59 Tageslänge: 9:44 Monduntergang: 16:18
 bürg. Dämmerung: morgens 7:31 abends 18:37 Kulmination: 8:07
 naut. Dämmerung: morgens 6:49 abends 19:18 Kulminationshöhe: 57°
 astr. Dämmerung: morgens 6:09 abends 19:58 Mondphase: (abneh.) 44%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

299. Tag, KW 43

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

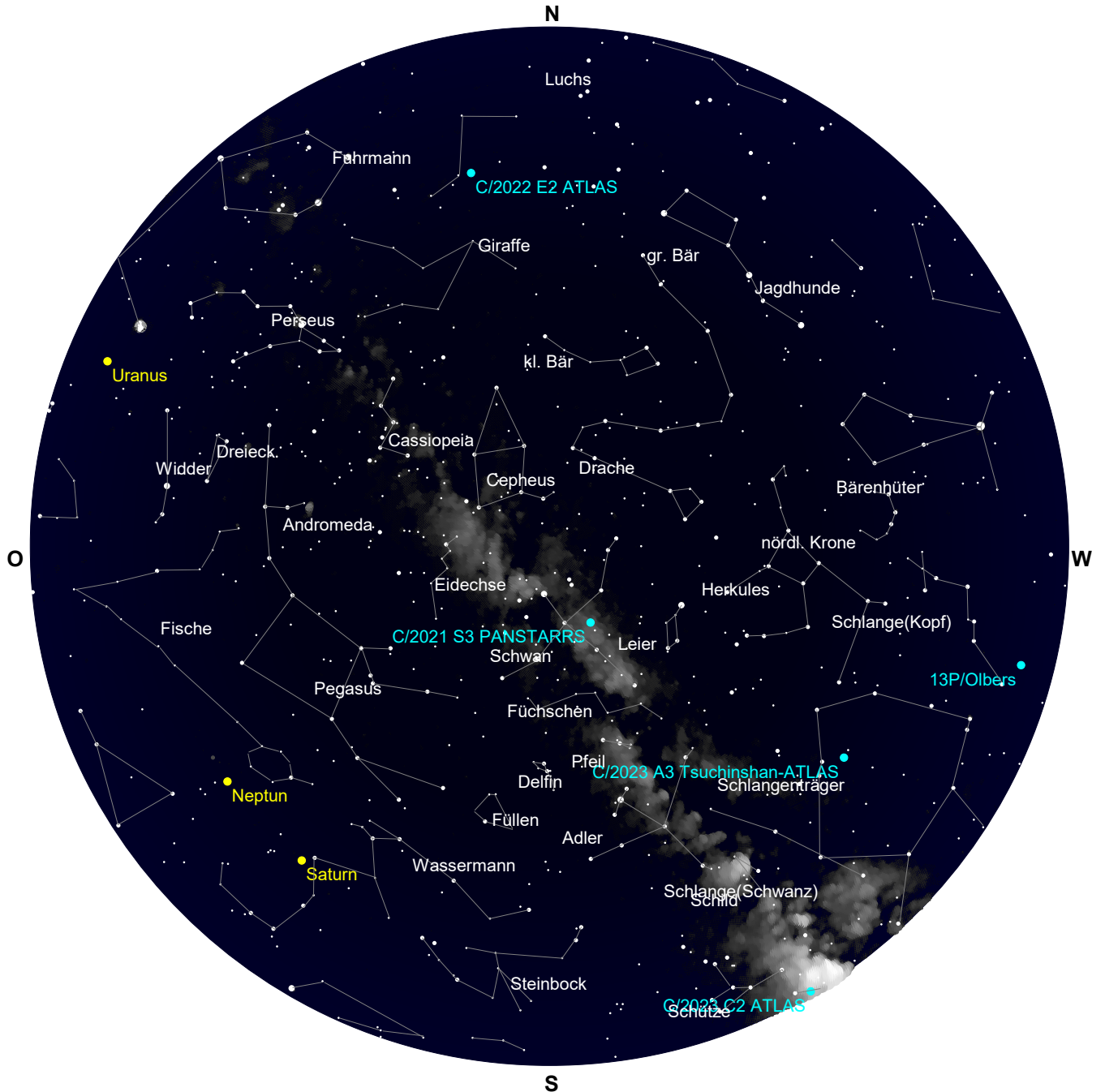
Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
25.10.2024 00:00	4.4'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.6	BD+39 3968	Stern	5.5	
00:00	57.0'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.8	IC 2179	Galaxie	12.0	1.0'
04:20	55.2'	P/2010 H2 Vales	13.9	NGC 4067	Galaxie	13.4	1.3'
04:20	42.2'	P/2010 H2 Vales	13.9	IC 2990	Galaxie	15.0	0.6'
19:45	51.1'	13P/Olbers	12.7	NGC 5937	Galaxie	12.7	1.9'
20:04	50.5'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.3	NGC 5937	Galaxie	12.7	1.9'
23:59	50.4'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.8	BD+66 502	Stern	6.5	
23:59	47.0'	154P/Brewington	14.0	BD+33 1848	Stern	6.2	

Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43



Der Sternenhimmel um 20 Uhr

Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43



Der Sternenhimmel um 0 Uhr

Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43



Der Sternenhimmel um 6 Uhr

Samstag 26. Oktober 2024

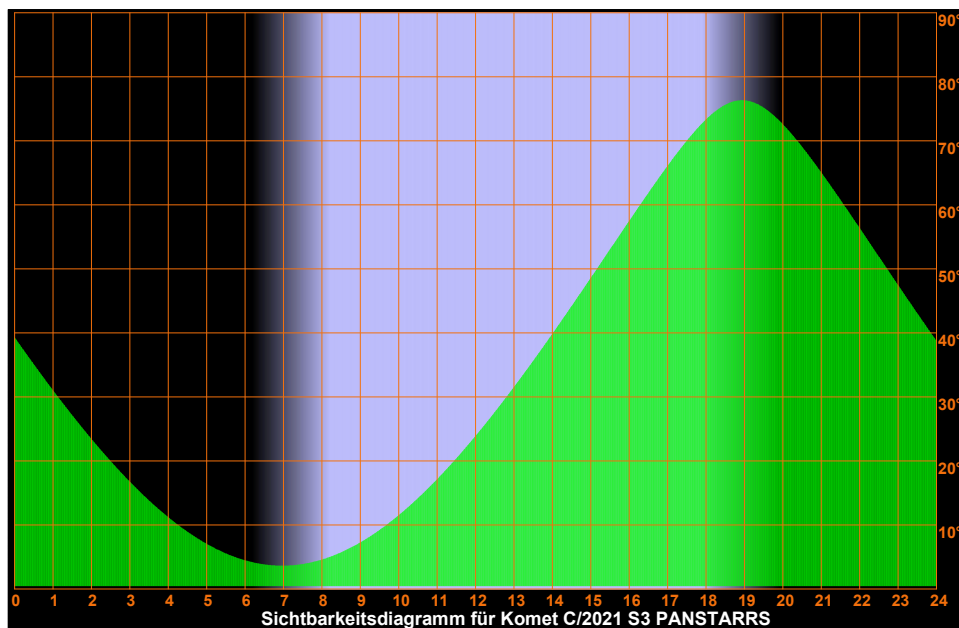
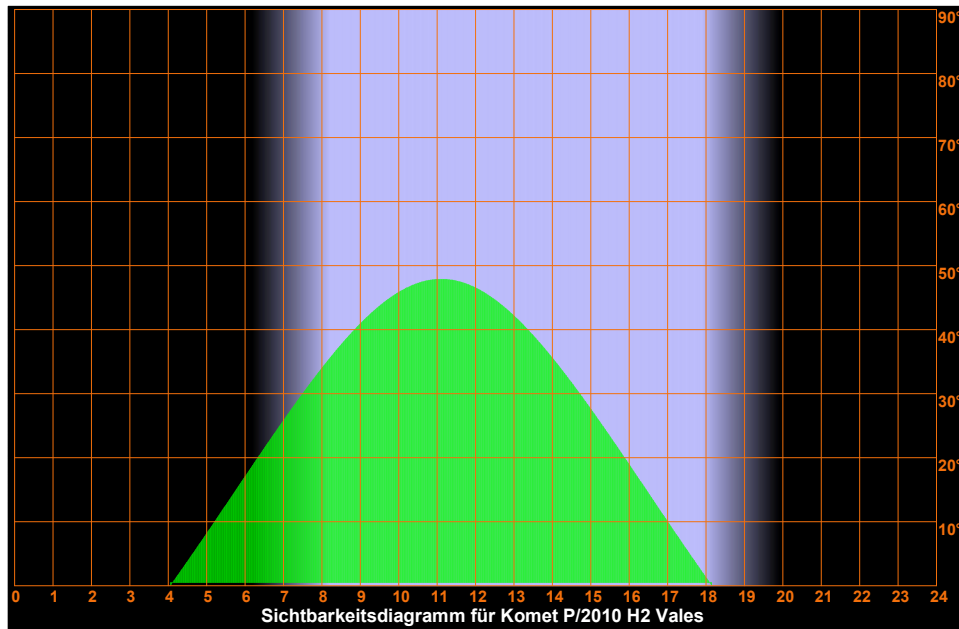
Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h 7' 5.6"	+11°33'23.1"	3.8645	3.1307	13.9+	37°	3:59	18:15	6:24	+21°	O	VIR	36.38°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h58' 6.9"	+40° 5' 2.3"	3.2945	3.5596	13.6-	97°	zirkumpolar		19:45	+74°	SW	CYG	117.31°
C/2022 E2 ATLAS	7h11'38.5"	+58°42'39.0"	3.2692	3.6855	13.2+	107°	zirkumpolar		6:17	+85°	N	LYN	47.95°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	17h24'29.0"	+ 3°20'15.9"	0.7683	0.8087	4.7-	53°	10:02	22:48	19:45	+25°	SW	OPH	114.71°
C/2023 C2 ATLAS	18h10'51.6"	-30°31' 9.5"	2.7175	2.3810	12.9-	60°	14:39	19:47	---	---	--	SGR	132.46°
12P/Pons-Brooks	14h42'13.2"	-47°31'36.3"	3.6759	2.9326	12.7-	36°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	95.02°
13P/Olbers	15h33'31.0"	- 3°29'14.2"	2.9171	2.0532	12.7-	24°	8:50	20:21	19:45	+ 5°	W	SER	90.81°
154P/Brewington	9h18'24.2"	+32°27' 8.6"	2.0574	2.1414	14.0-	81°	22:12	18:29	6:22	+60°	SO	CNC	14.51°



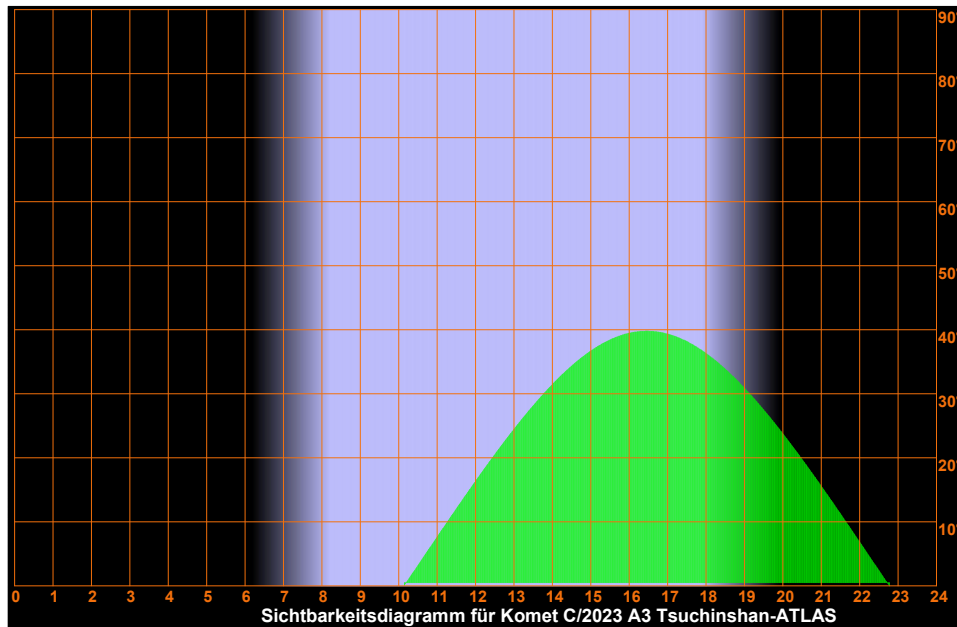
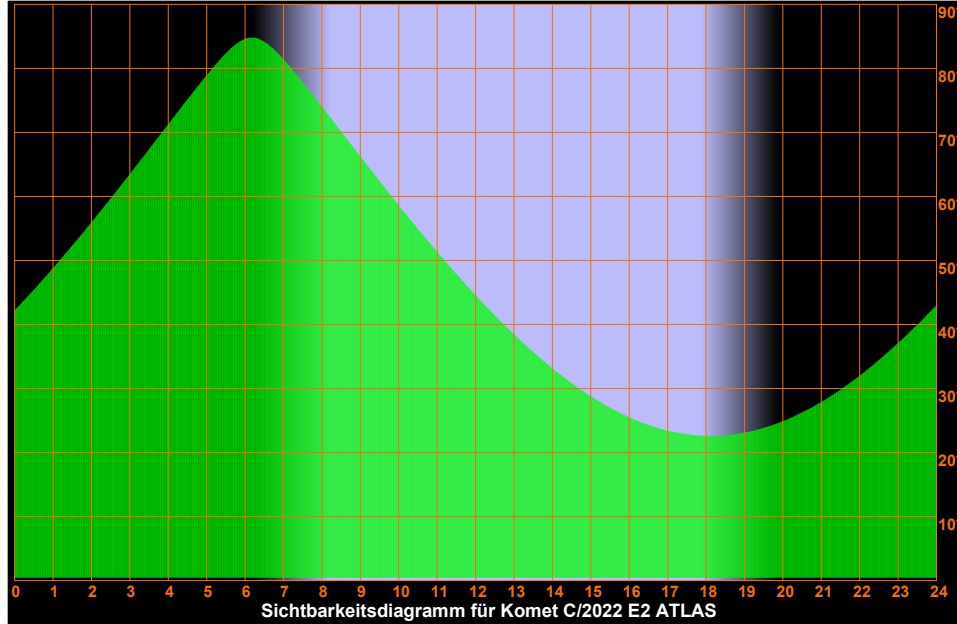
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



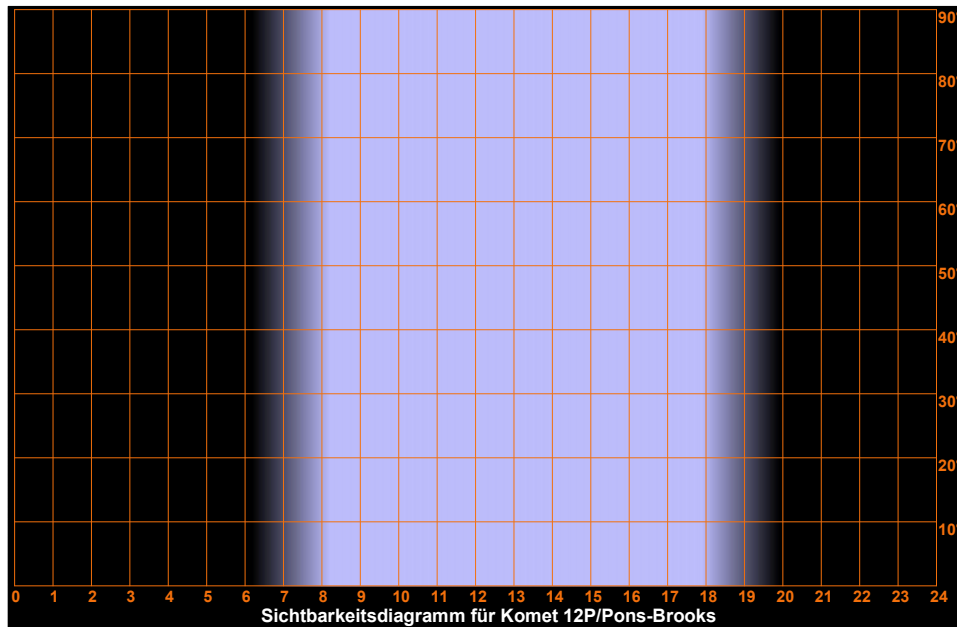
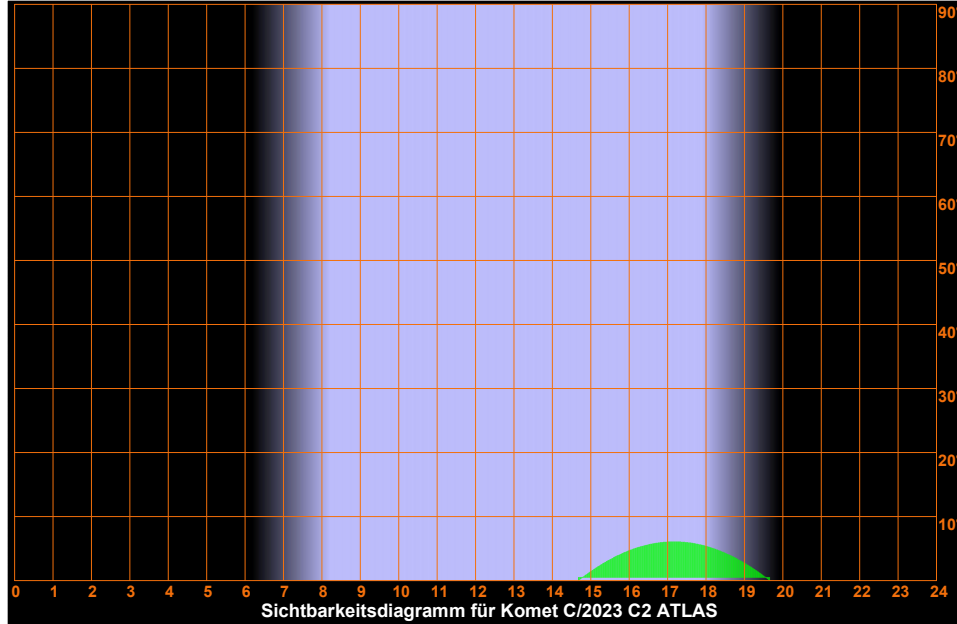
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



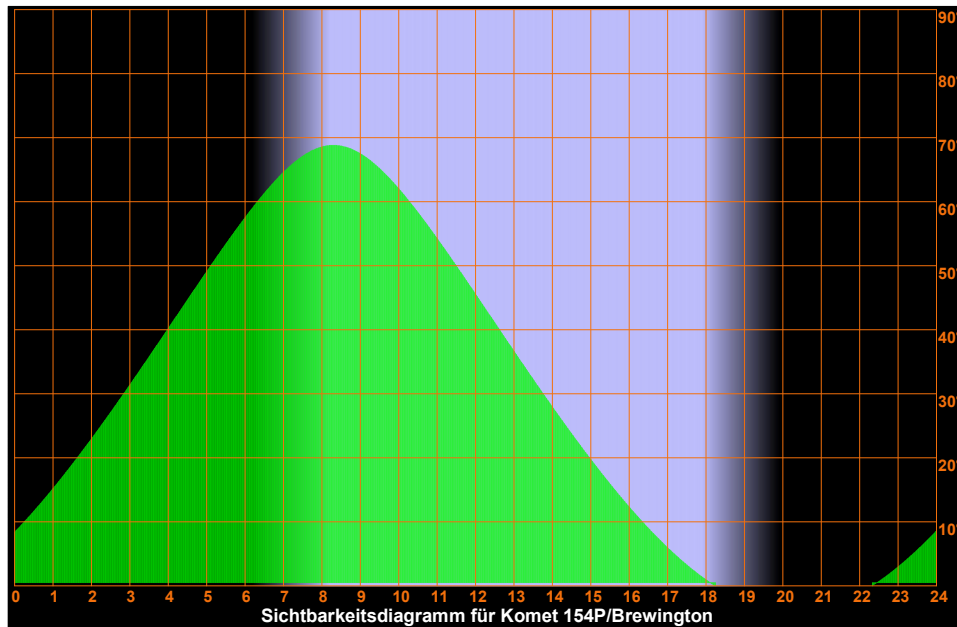
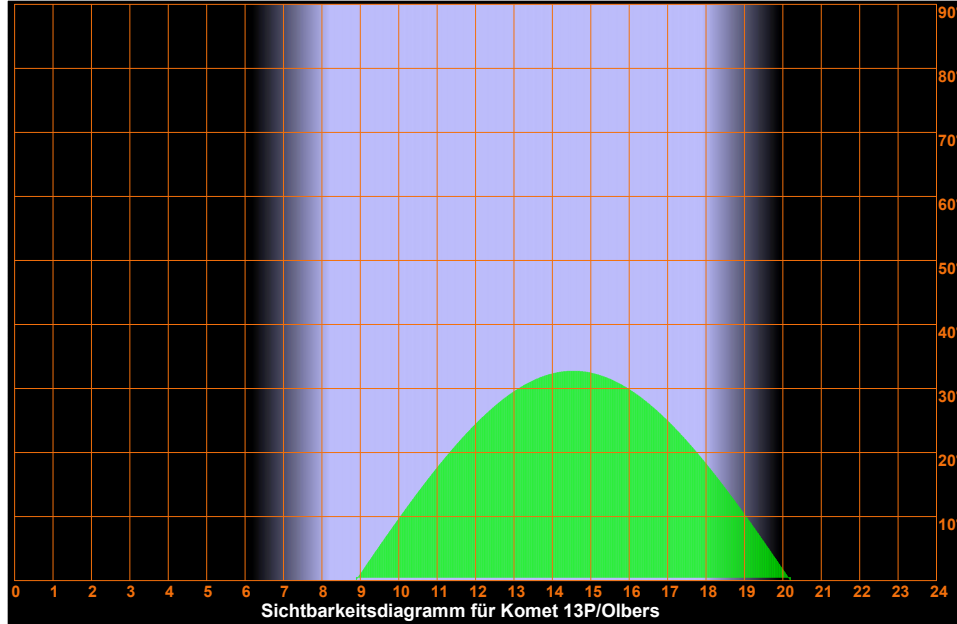
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



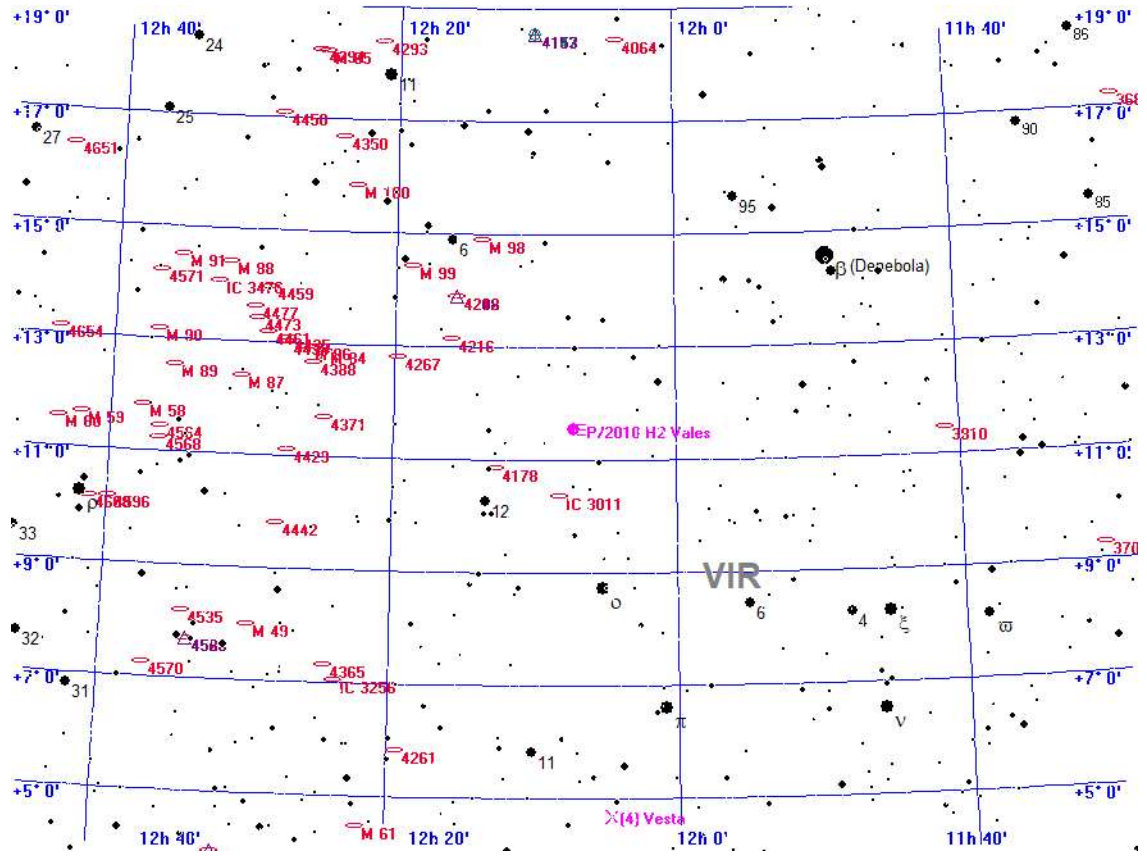
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8 : 11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0 : 59
 Sonnenuntergang: 17 : 57 Tageslänge: 9 : 40 Monduntergang: 16 : 29
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 33 abends 18 : 35 Kulmination: 8 : 52
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 51 abends 19 : 16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 10 abends 19 : 56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

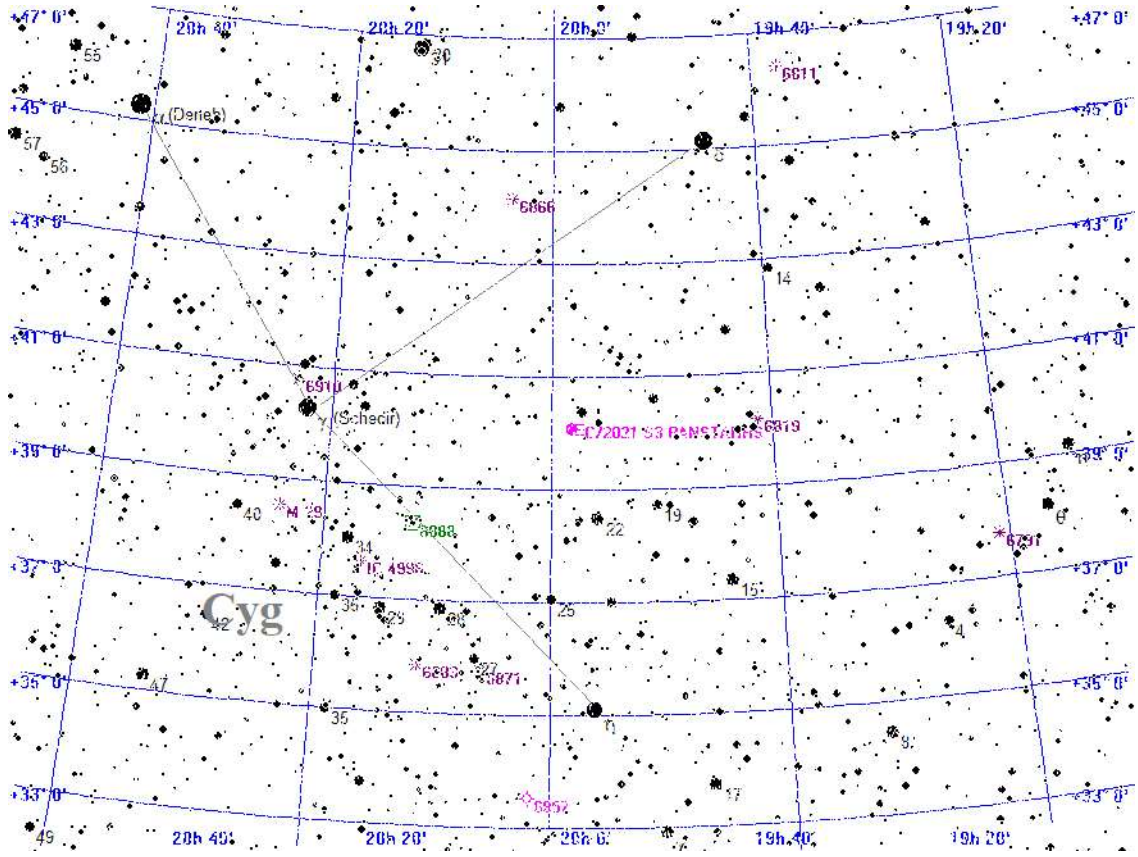
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

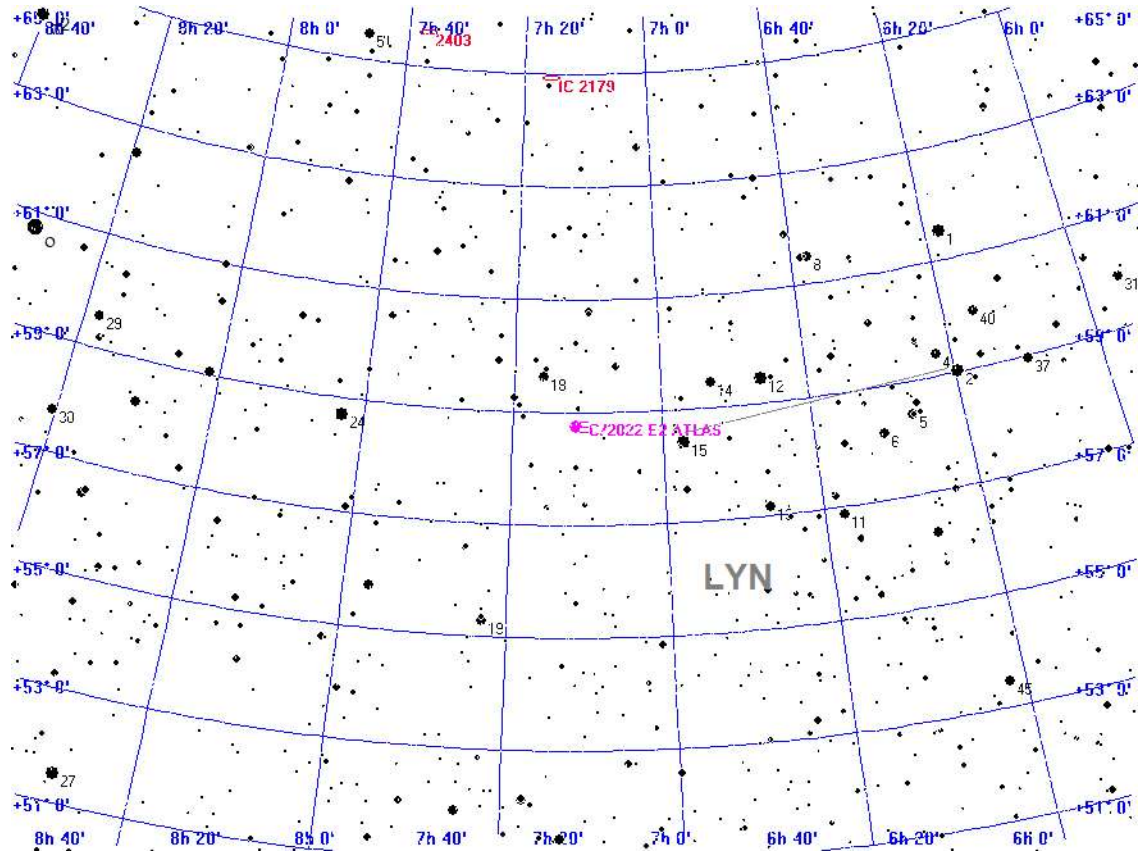
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

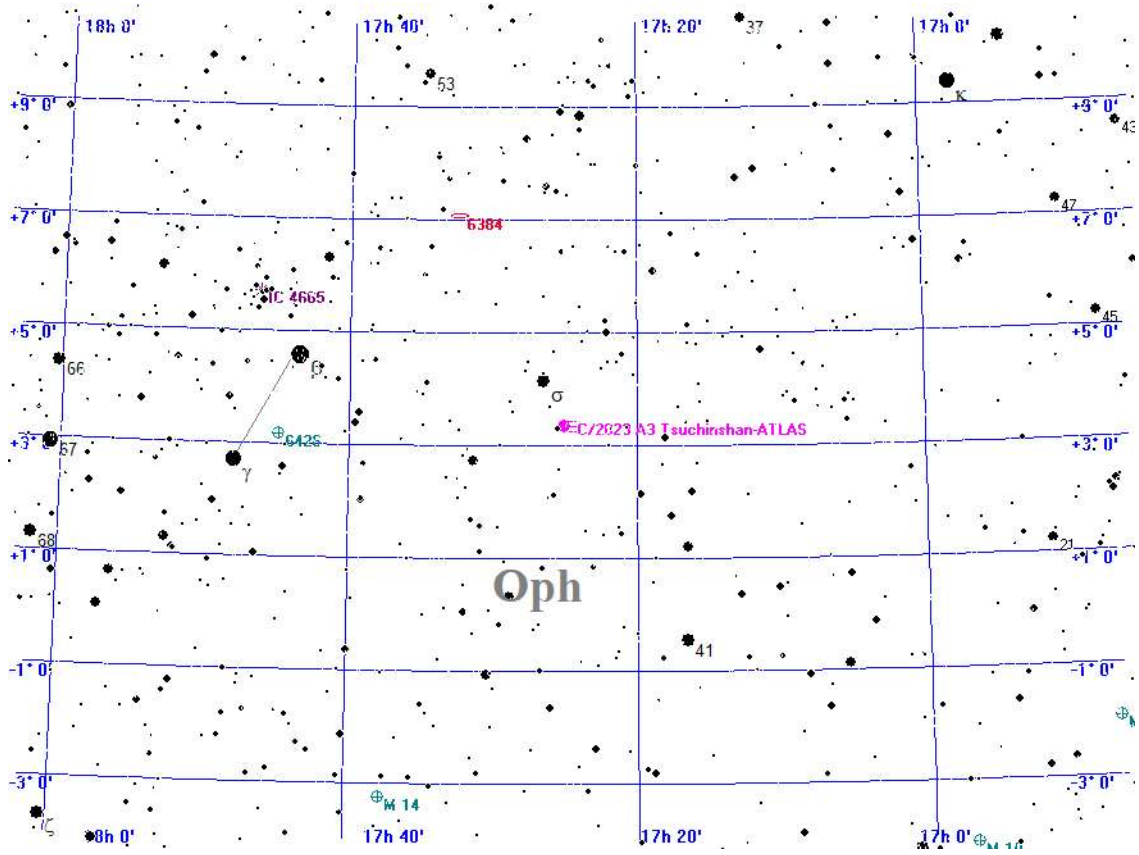
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

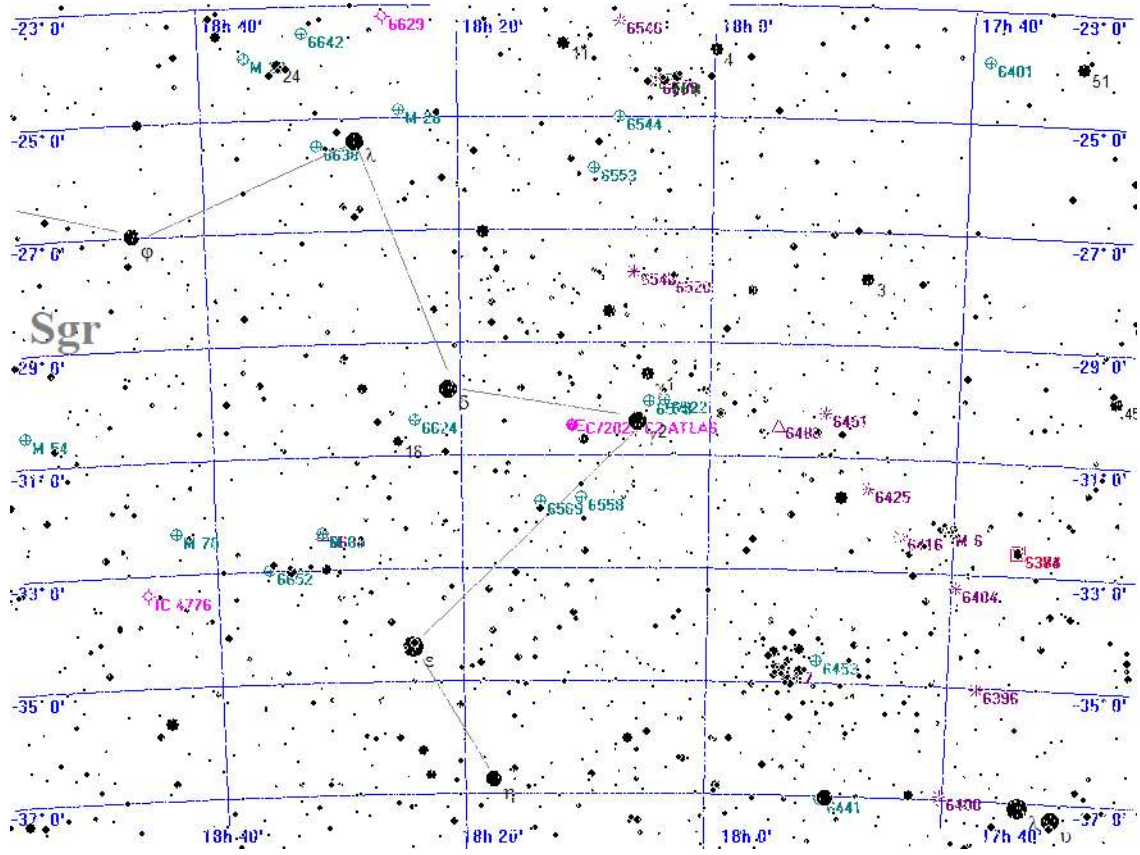
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8 : 11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0 : 59
 Sonnenuntergang: 17 : 57 Tageslänge: 9 : 40 Monduntergang: 16 : 29
 bürg. Dämmerung: morgens 7 : 33 abends 18 : 35 Kulmination: 8 : 52
 naut. Dämmerung: morgens 6 : 51 abends 19 : 16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6 : 10 abends 19 : 56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

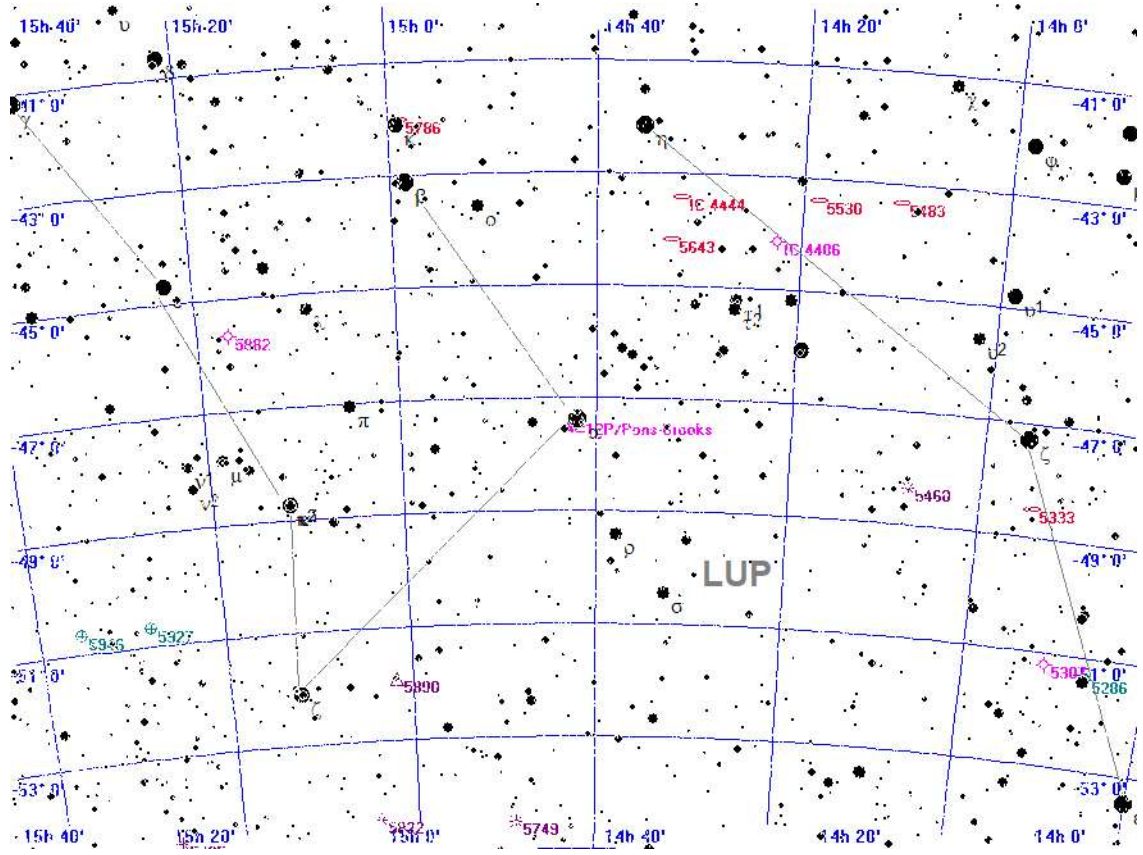
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

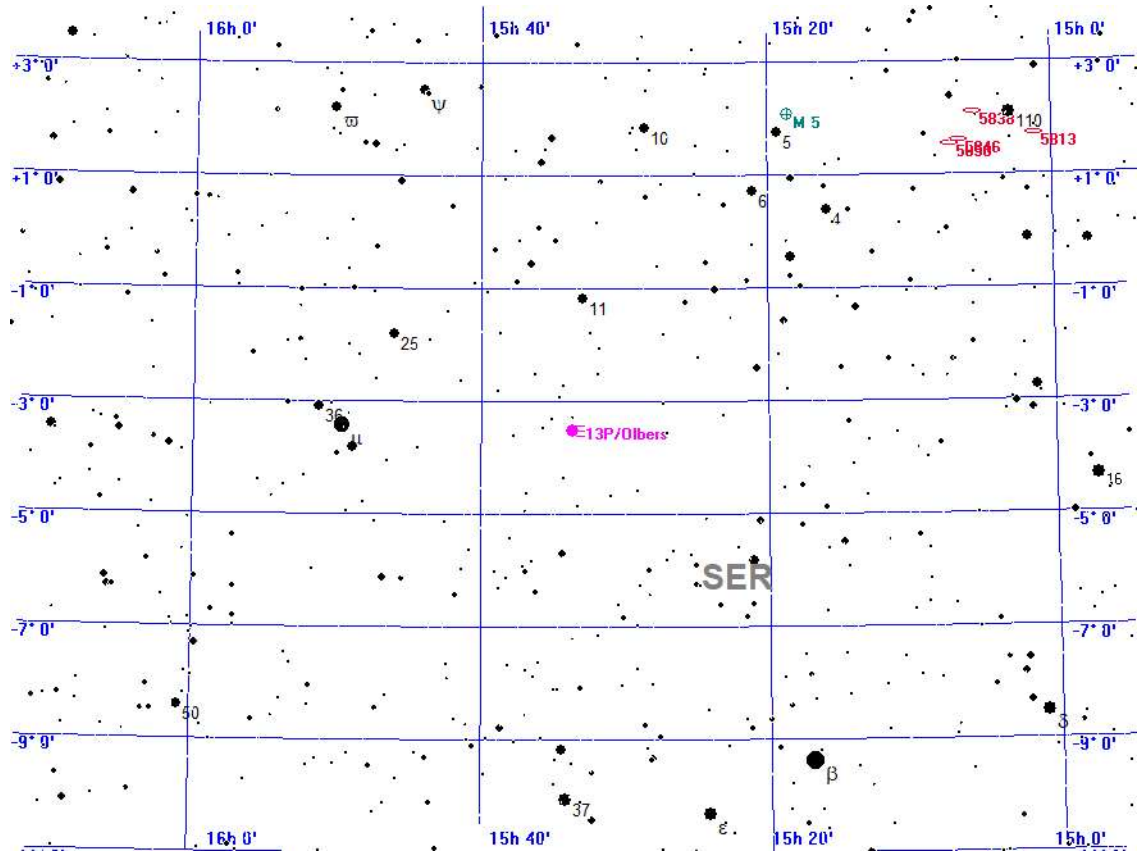
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

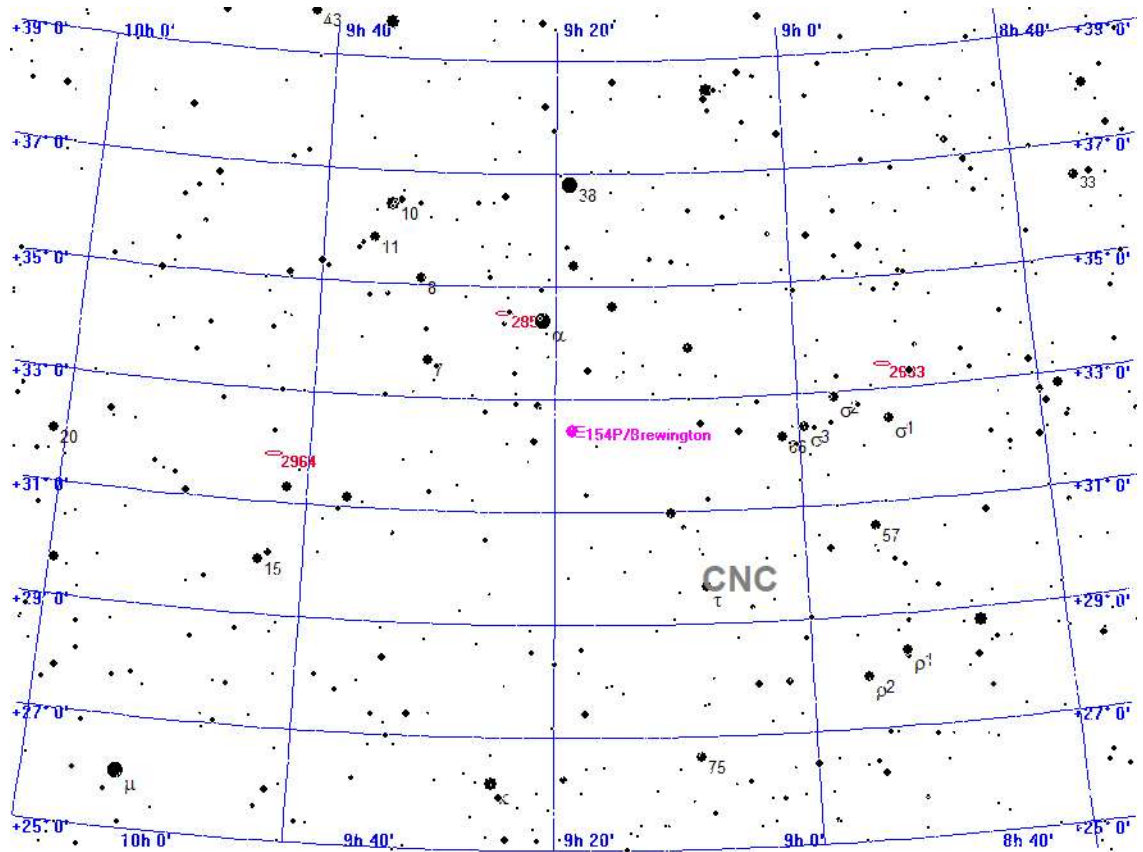
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 154P/Brewington

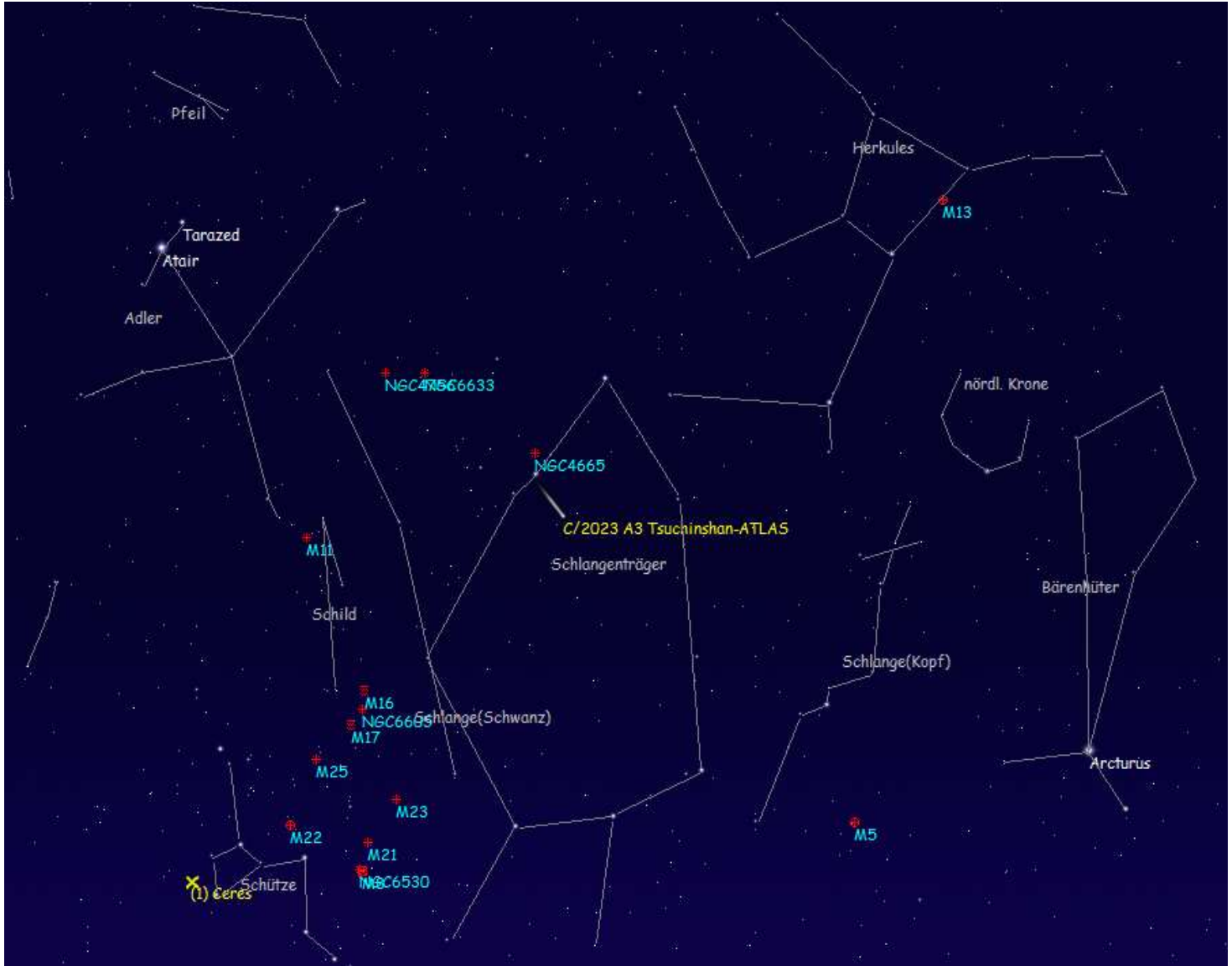
Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsblick in Hamburg, Blickrichtung Südwesten am Sa, den 26.10.2024 um 19:27 MESZ [astronomische Dämmerung]

Samstag 26. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 8:11 min. Sonnenh.: -48.9° Mondaufgang: 0:59
 Sonnenuntergang: 17:57 Tageslänge: 9:40 Monduntergang: 16:29
 bürg. Dämmerung: morgens 7:33 abends 18:35 Kulmination: 8:52
 naut. Dämmerung: morgens 6:51 abends 19:16 Kulminationshöhe: 52°
 astr. Dämmerung: morgens 6:10 abends 19:56 Mondphase: (abneh.) 35%

Alle Zeiten sind in Sommerzeit (z.B. MESZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

300. Tag, KW 43

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
26.10.2024	00:00 19.8'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.6	BD+39 3968	Stern	5.5	
	06:24 26.2'	P/2010 H2 Vales	13.9	IC 3012	Galaxie	15.0	-1.0'
	19:43 39.7'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.4	NGC 5937	Galaxie	12.7	1.9'
	20:03 40.0'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.4	IC 1125	Galaxie	14.0	1.7'
	22:33 42.1'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	4.9	BD+02 3337	Stern	5.6	
	23:59 53.1'	C/2022 E2 ATLAS	13.2	BD+60 1026	Stern	6.4	
	23:59 32.9'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.8	BD+66 502	Stern	6.5	
	23:59 37.4'	154P/Brewington	14.0	BD+33 1848	Stern	6.2	

Sonntag

27.

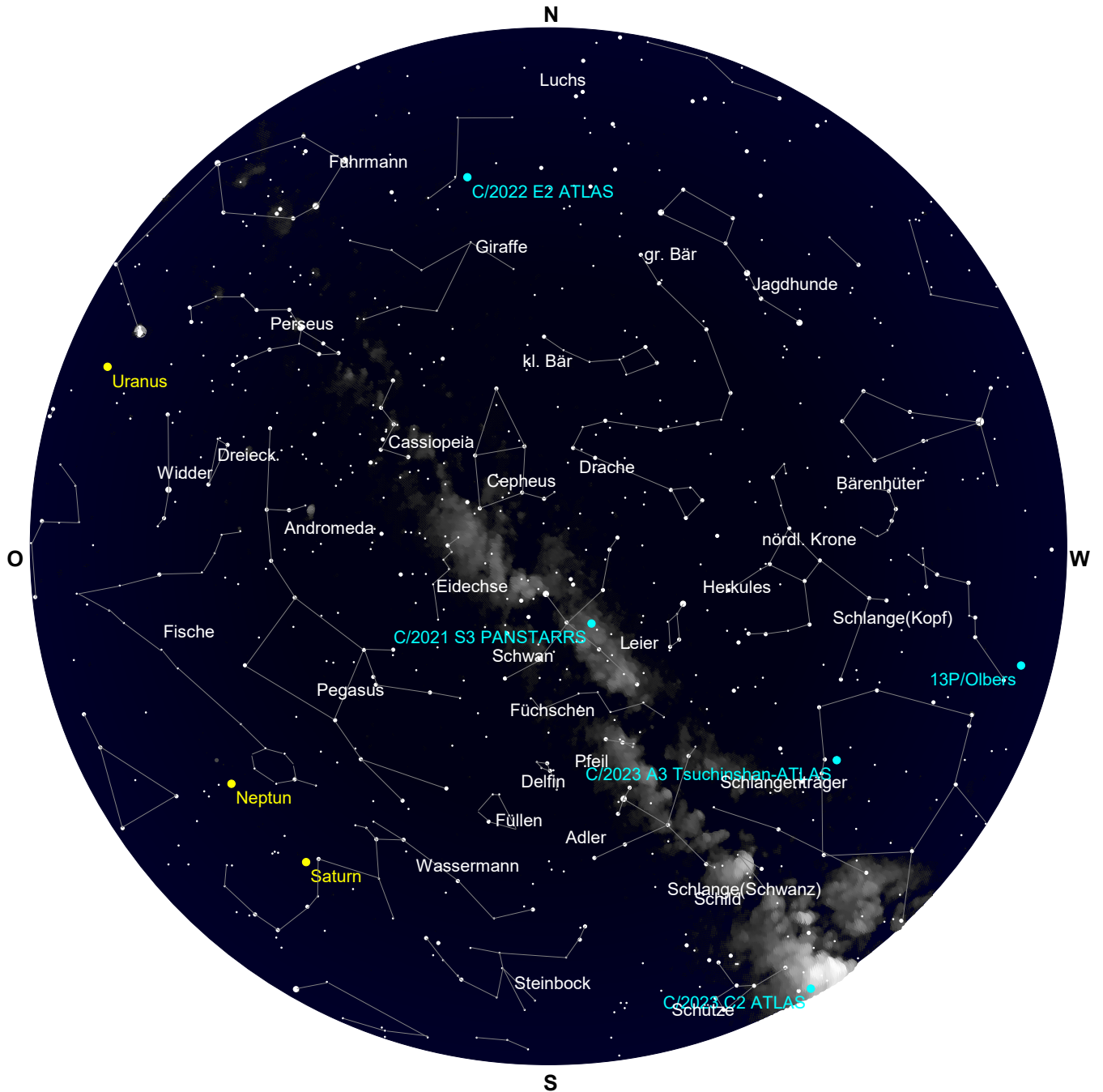
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13	min. Sonnenh.: -49.6°	Mondaufgang: 1:15
Sonnenuntergang: 16:55	Tageslänge: 9:36	Monduntergang: 15:38
bürg. Dämmerung: morgens 6:34	abends 17:33	Kulmination: 8:33
naut. Dämmerung: morgens 5:53	abends 18:14	Kulminationshöhe: 47°
astr. Dämmerung: morgens 5:13	abends 18:54	Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Achtung: Ende der Sommerzeit. Um 3 Uhr werden die Uhren um eine Stunde zurückgestellt!



Der Sternenhimmel um 19 Uhr

Sonntag

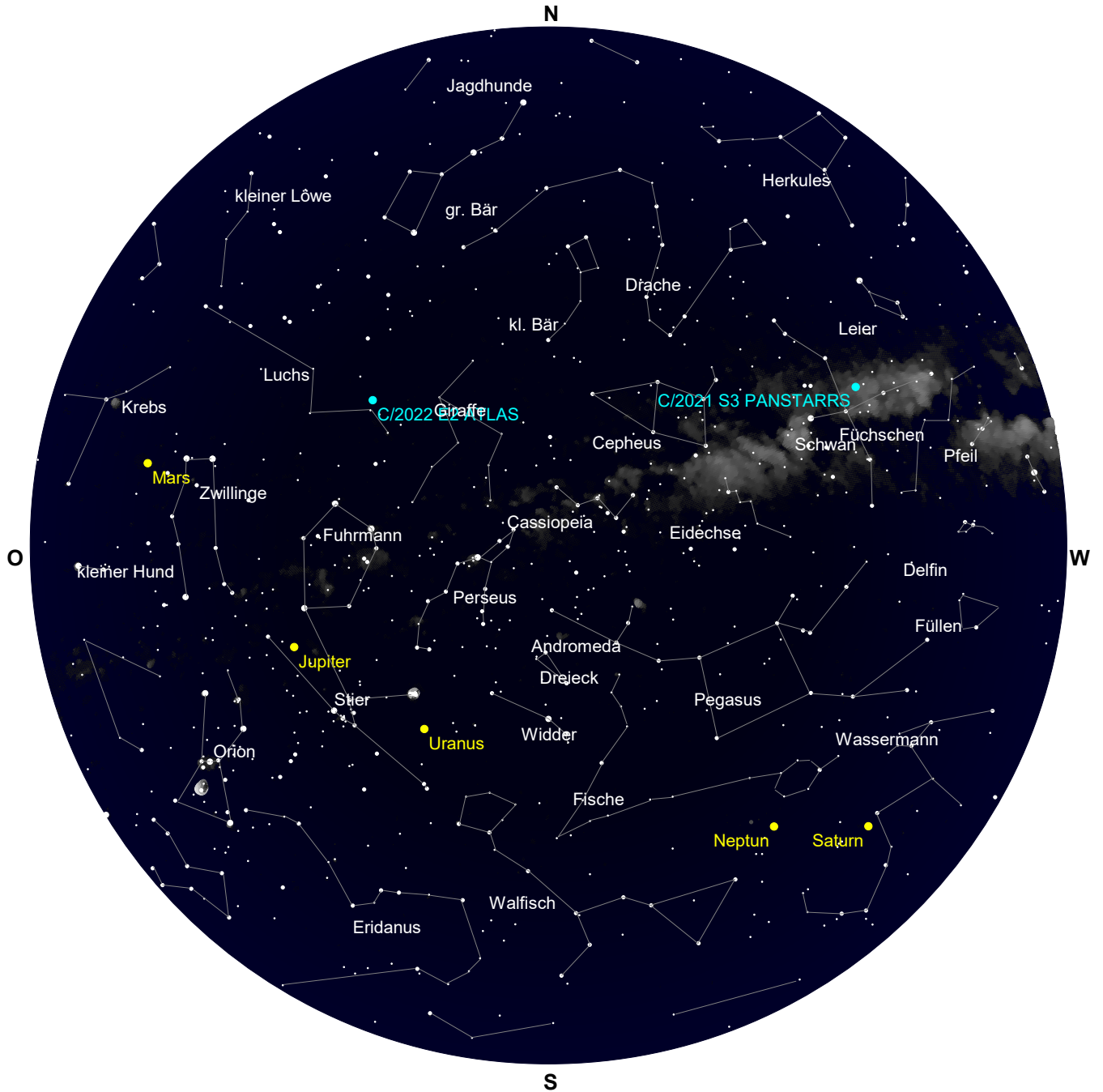
27.

Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13	min. Sonnenh.: -49.6°	Mondaufgang: 1:15
Sonnenuntergang: 16:55	Tageslänge: 9:36	Monduntergang: 15:38
bürg. Dämmerung: morgens 6:34	abends 17:33	Kulmination: 8:33
naut. Dämmerung: morgens 5:53	abends 18:14	Kulminationshöhe: 47°
astr. Dämmerung: morgens 5:13	abends 18:54	Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 0 Uhr

Sonntag

27.

Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13	min. Sonnenh.: -49.6°	Mondaufgang: 1:15
Sonnenuntergang: 16:55	Tageslänge: 9:36	Monduntergang: 15:38
bürg. Dämmerung: morgens 6:34	abends 17:33	Kulmination: 8:33
naut. Dämmerung: morgens 5:53	abends 18:14	Kulminationshöhe: 47°
astr. Dämmerung: morgens 5:13	abends 18:54	Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Sonntag

27.

Oktober 2024

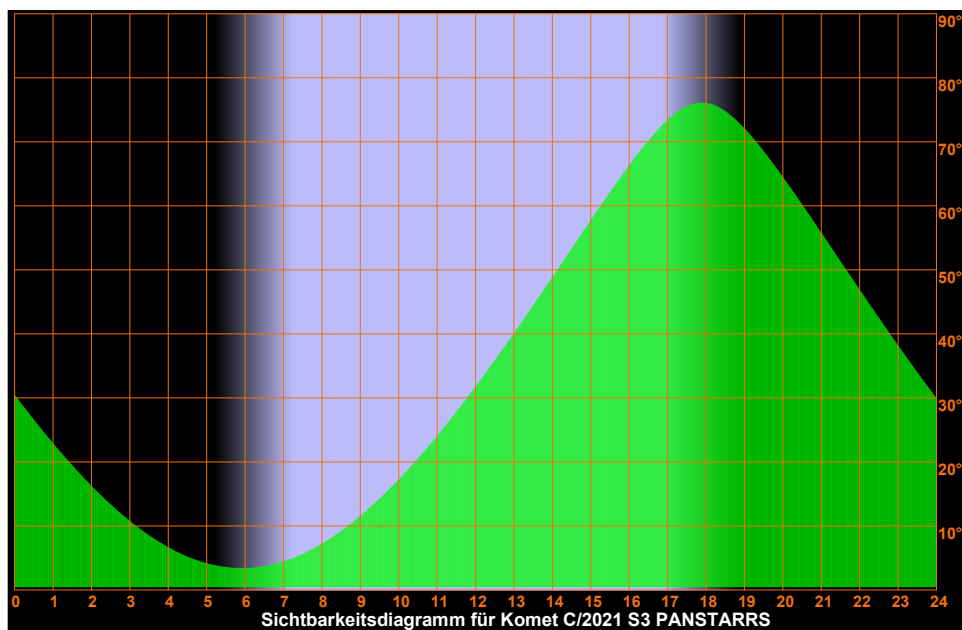
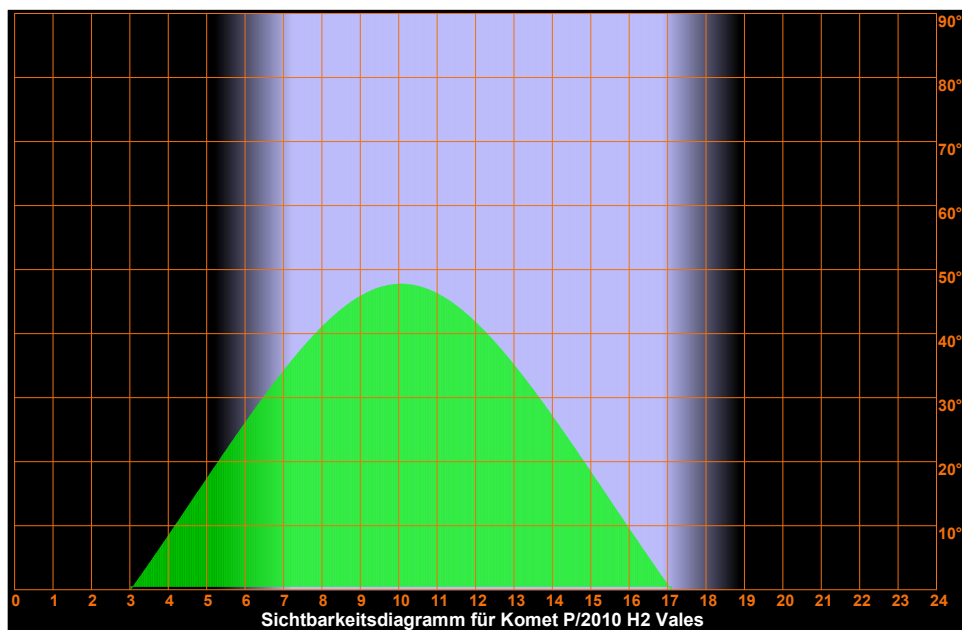
301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13 min. Sonnenh.: -49.6° Mondaufgang: 1:15
 Sonnenuntergang: 16:55 Tageslänge: 9:36 Monduntergang: 15:38
 bürg. Dämmerung: morgens 6:34 abends 17:33 Kulmination: 8:33
 naut. Dämmerung: morgens 5:53 abends 18:14 Kulminationshöhe: 47°
 astr. Dämmerung: morgens 5:13 abends 18:54 Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h 8'31.4"	+11°25' 8.8"	3.8552	3.1299	13.9+	38°	2:58	17:11	5:25	+21°	O	VIR	25.01°
C/2021 S3 PANSTARRS	19h59'14.9"	+39°51'21.9"	3.3116	3.5702	13.6-	97°	zirkumpolar		18:43	+74°	SW	CYG	117.25°
C/2022 E2 ATLAS	7h 9'43.6"	+59° 4'26.2"	3.2547	3.6865	13.2+	108°	zirkumpolar		5:11	+85°	N	LYN	58.38°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	17h31'52.6"	+ 3°25'60.0"	0.8033	0.8290	4.9-	54°	9:05	21:52	18:43	+26°	SW	OPH	105.57°
C/2023 C2 ATLAS	18h12'46.2"	-30°13'33.0"	2.7278	2.3799	12.9-	59°	13:34	18:48	---	---	--	SGR	119.79°
12P/Pons-Brooks	14h44'20.8"	-47°31'43.4"	3.6936	2.9446	12.7-	36°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	83.59°
13P/Olbers	15h35'35.6"	- 3°46'50.8"	2.9326	2.0642	12.8-	24°	7:50	19:17	18:43	+ 4°	W	LIB	79.00°



Sonntag

27.

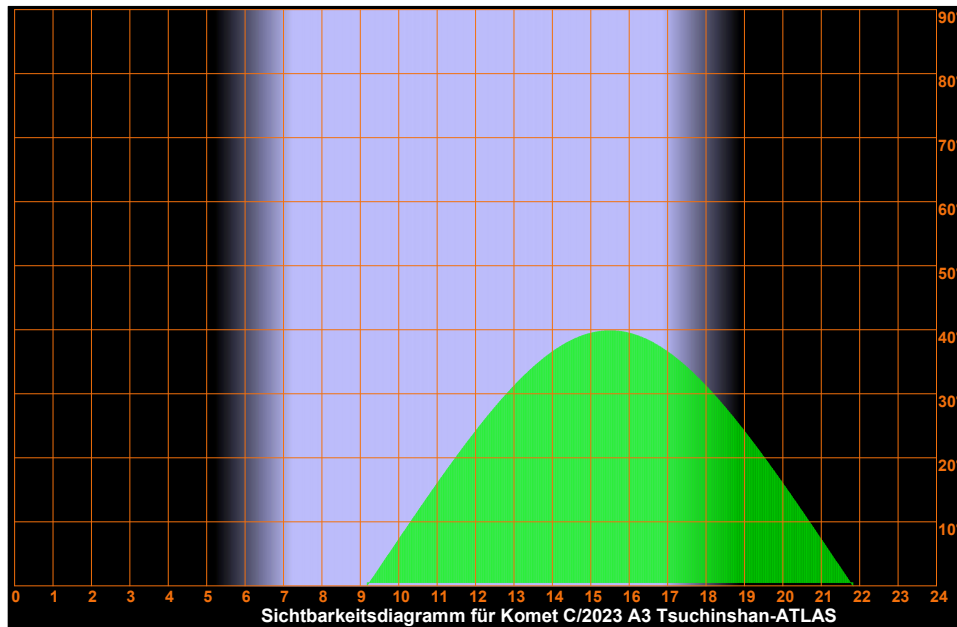
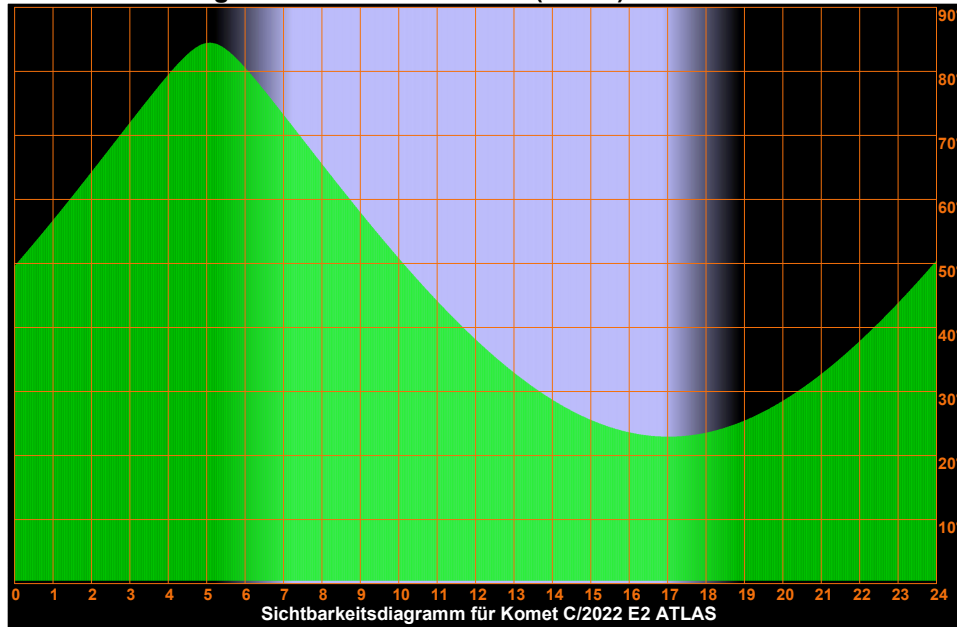
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang:	7:13	min. Sonnenh.: -49.6°	Mondaufgang:	1:15	
Sonnenuntergang:	16:55	Tageslänge:	9:36	Monduntergang:	15:38
bürg. Dämmerung:	morgens 6:34	abends 17:33	Kulmination:	8:33	
naut. Dämmerung:	morgens 5:53	abends 18:14	Kulminationshöhe:	47°	
astr. Dämmerung:	morgens 5:13	abends 18:54	Mondphase: (abneh.)	25%	

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

27.

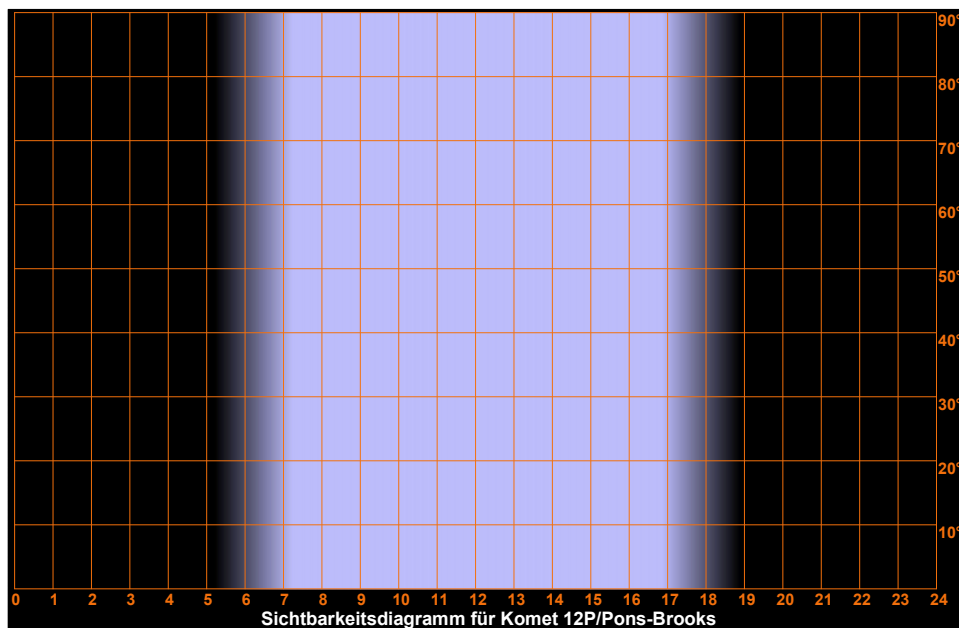
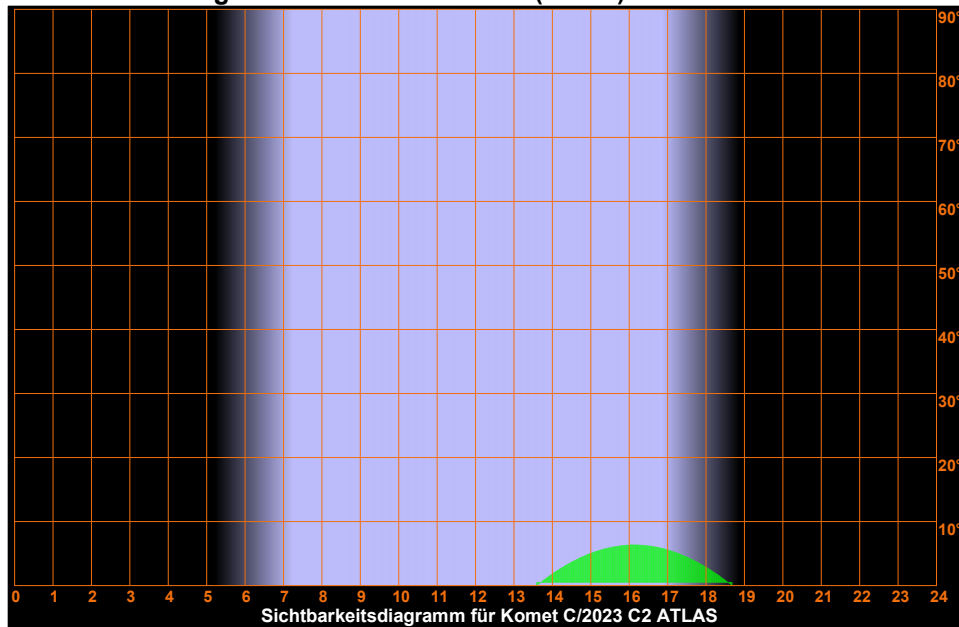
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang:	7:13	min. Sonnenh.: -49.6°	Mondaufgang:	1:15	
Sonnenuntergang:	16:55	Tageslänge:	9:36	Monduntergang:	15:38
bürg. Dämmerung:	morgens 6:34	abends 17:33	Kulmination:	8:33	
naut. Dämmerung:	morgens 5:53	abends 18:14	Kulminationshöhe:	47°	
astr. Dämmerung:	morgens 5:13	abends 18:54	Mondphase: (abneh.)	25%	

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

27.

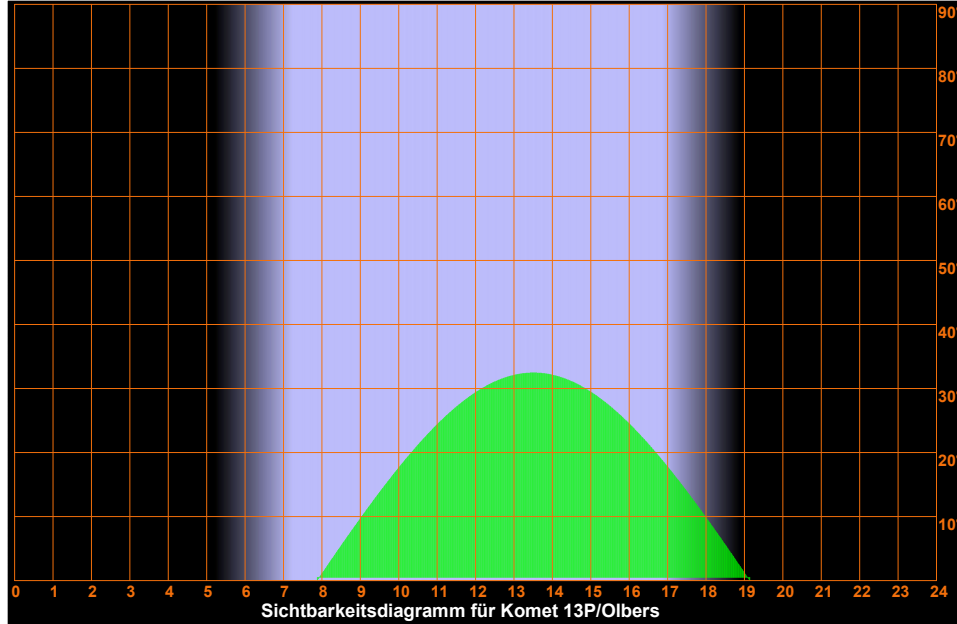
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13	min. Sonnenh.: -49.6°	Mondaufgang: 1:15
Sonnenuntergang: 16:55	Tageslänge: 9:36	Monduntergang: 15:38
bürg. Dämmerung: morgens 6:34	abends 17:33	Kulmination: 8:33
naut. Dämmerung: morgens 5:53	abends 18:14	Kulminationshöhe: 47°
astr. Dämmerung: morgens 5:13	abends 18:54	Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Sonntag

27.

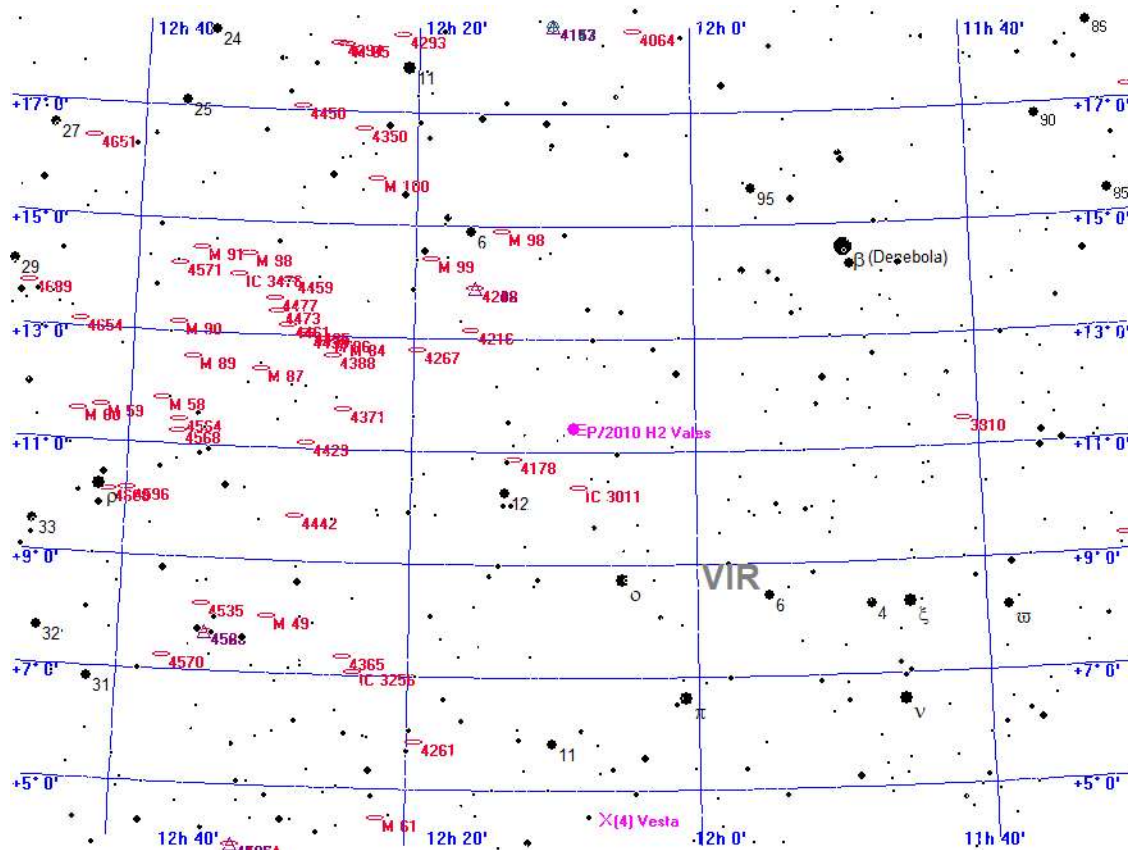
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13 min. Sonnenh.: -49.6° Mondaufgang: 1:15
 Sonnenuntergang: 16:55 Tageslänge: 9:36 Monduntergang: 15:38
 bürg. Dämmerung: morgens 6:34 abends 17:33 Kulmination: 8:33
 naut. Dämmerung: morgens 5:53 abends 18:14 Kulminationshöhe: 47°
 astr. Dämmerung: morgens 5:13 abends 18:54 Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



- Legende**
- Galaxie
 - Kugelsternhaufen
 - Offener Sternhaufen
 - Planetarischer Nebel
 - Nebel
 - Sternhaufen + Nebel
 - Sonstiges Objekt
 - Komet
 - Planet
 - Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

Sonntag

27.

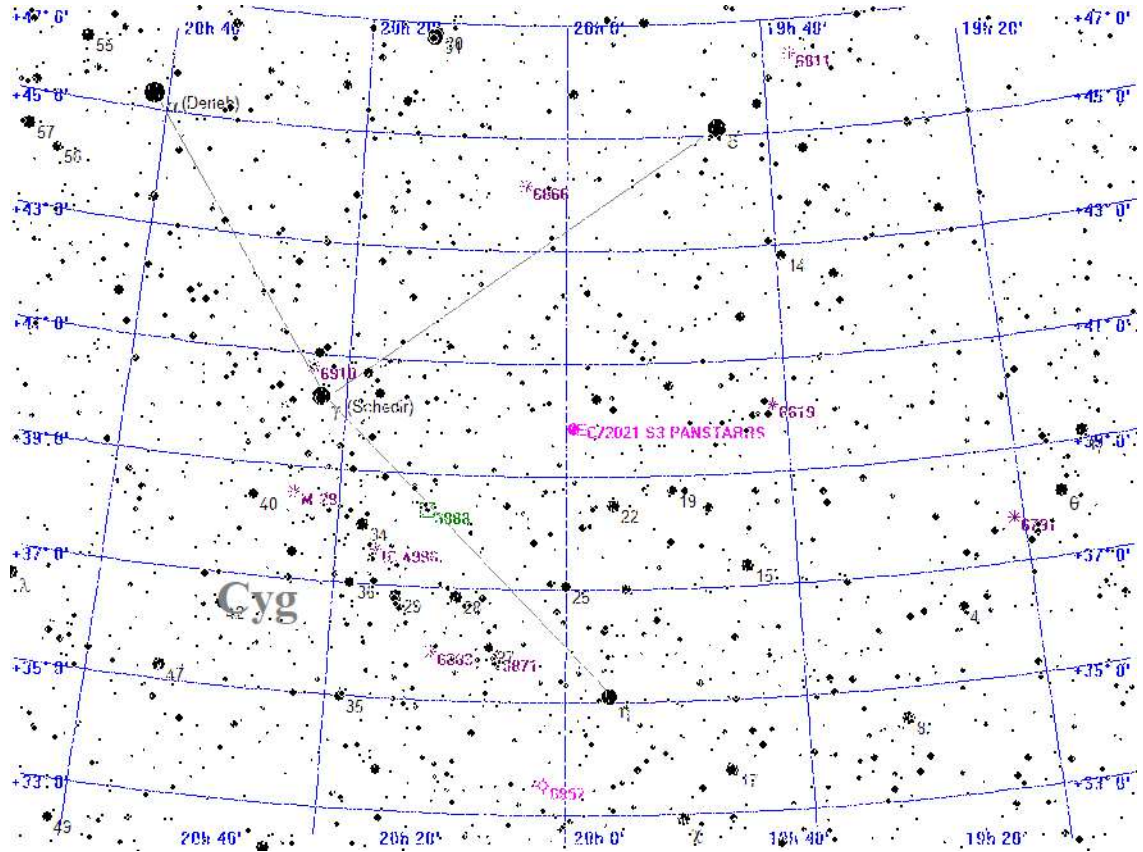
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13 min. Sonnenh.: -49.6° Mondaufgang: 1:15
 Sonnenuntergang: 16:55 Tageslänge: 9:36 Monduntergang: 15:38
 bürg. Dämmerung: morgens 6:34 abends 17:33 Kulmination: 8:33
 naut. Dämmerung: morgens 5:53 abends 18:14 Kulminationshöhe: 47°
 astr. Dämmerung: morgens 5:13 abends 18:54 Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Sonntag

27.

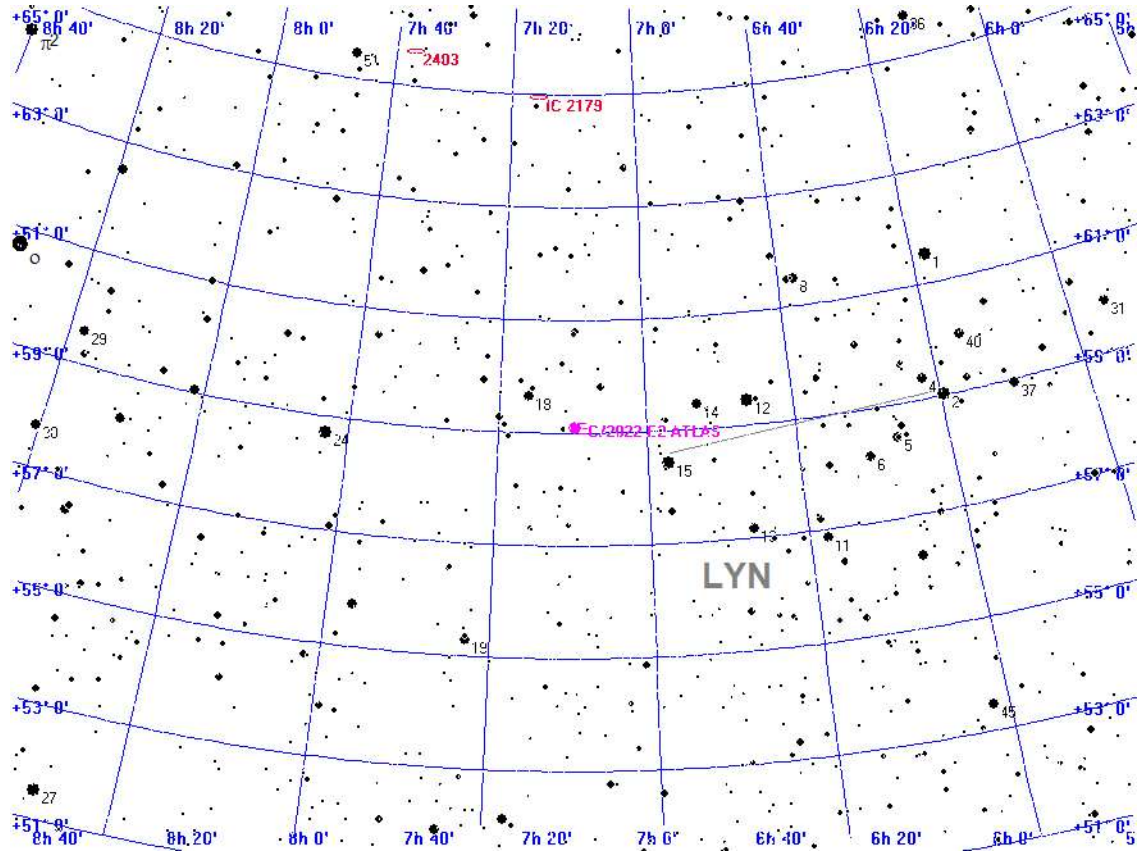
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13 min. Sonnenh.: -49.6° Mondaufgang: 1:15
 Sonnenuntergang: 16:55 Tageslänge: 9:36 Monduntergang: 15:38
 bürg. Dämmerung: morgens 6:34 abends 17:33 Kulmination: 8:33
 naut. Dämmerung: morgens 5:53 abends 18:14 Kulminationshöhe: 47°
 astr. Dämmerung: morgens 5:13 abends 18:54 Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Sonntag

27.

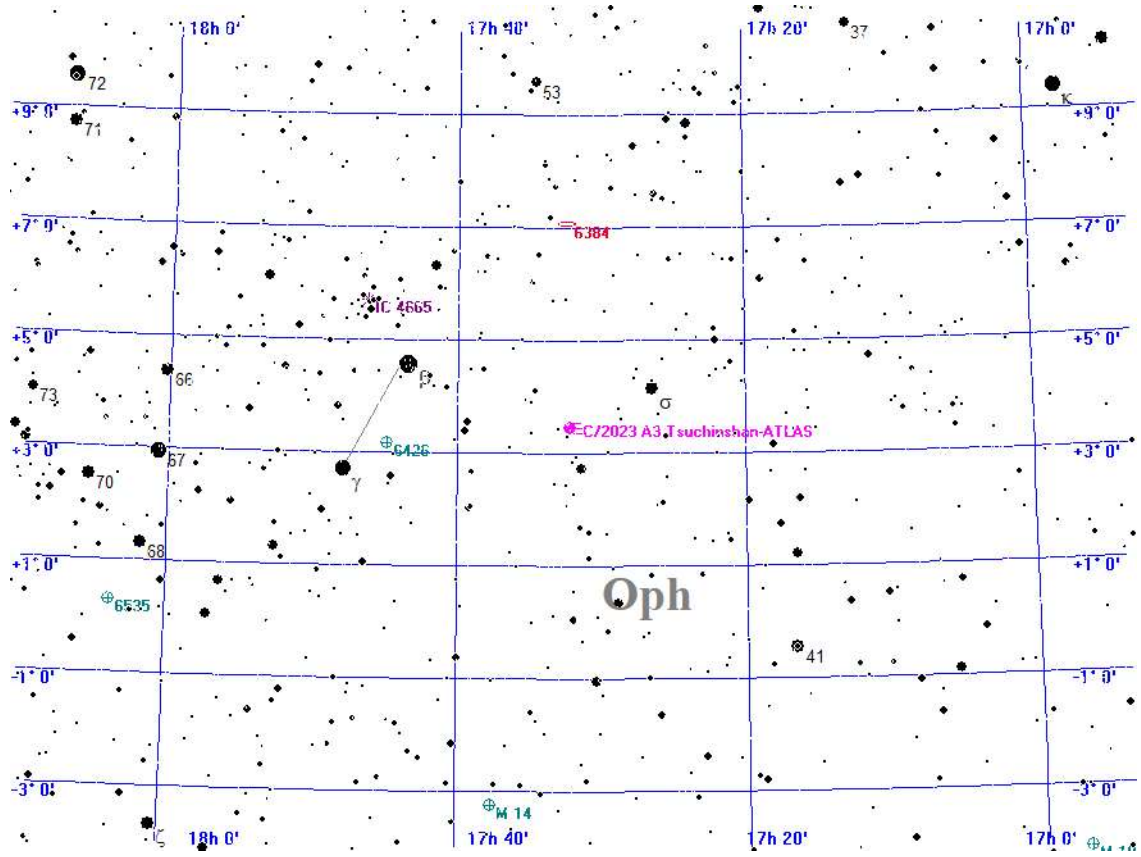
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13 min. Sonnenh.: -49.6° Mondaufgang: 1:15
 Sonnenuntergang: 16:55 Tageslänge: 9:36 Monduntergang: 15:38
 bürg. Dämmerung: morgens 6:34 abends 17:33 Kulmination: 8:33
 naut. Dämmerung: morgens 5:53 abends 18:14 Kulminationshöhe: 47°
 astr. Dämmerung: morgens 5:13 abends 18:54 Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Sonntag

27.

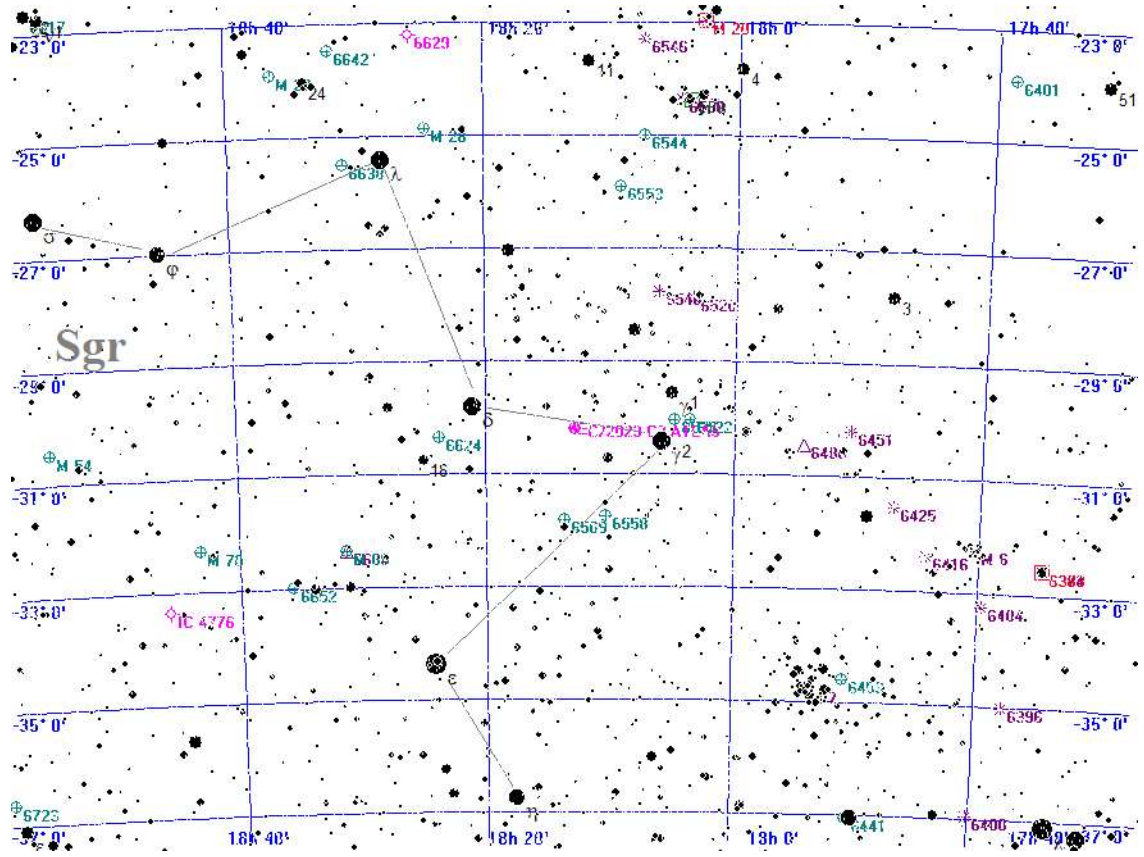
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13 min. Sonnenh.: -49.6° Mondaufgang: 1:15
 Sonnenuntergang: 16:55 Tageslänge: 9:36 Monduntergang: 15:38
 bürg. Dämmerung: morgens 6:34 abends 17:33 Kulmination: 8:33
 naut. Dämmerung: morgens 5:53 abends 18:14 Kulminationshöhe: 47°
 astr. Dämmerung: morgens 5:13 abends 18:54 Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Sonntag

27.

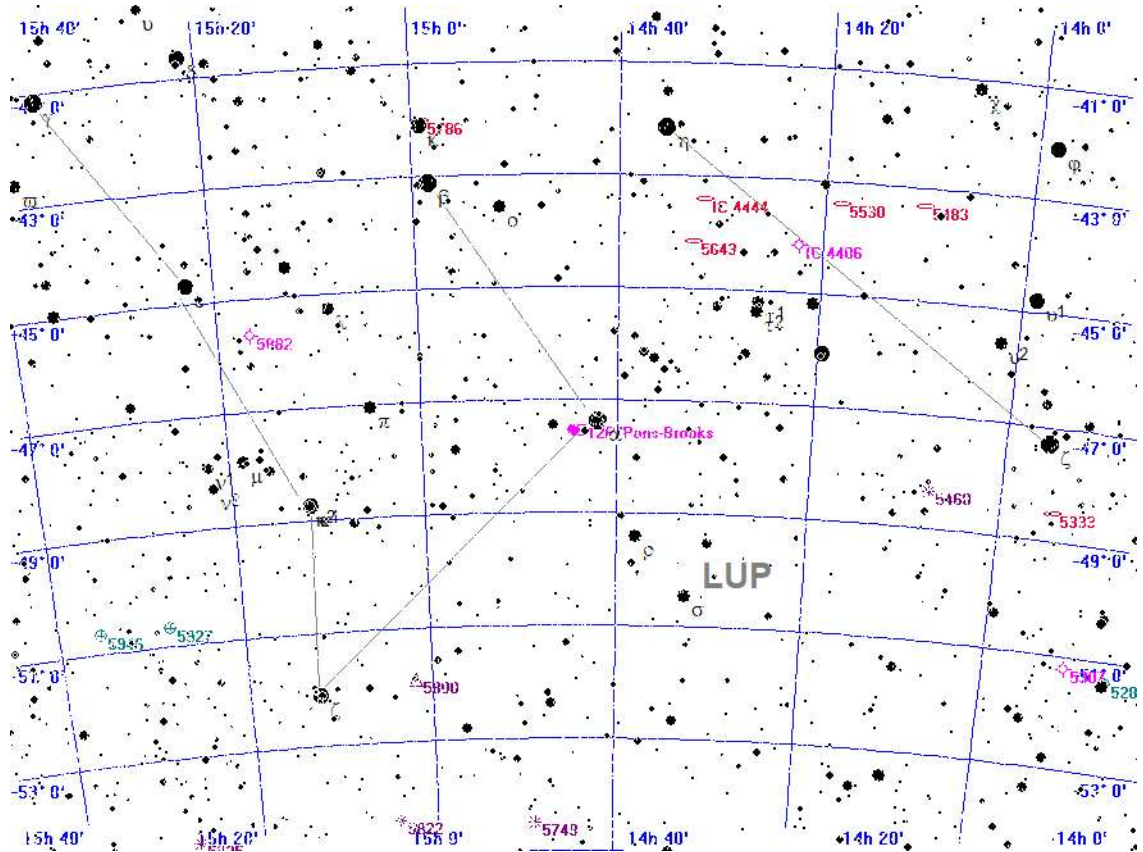
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13 min. Sonnenh.: -49.6° Mondaufgang: 1:15
 Sonnenuntergang: 16:55 Tageslänge: 9:36 Monduntergang: 15:38
 bürg. Dämmerung: morgens 6:34 abends 17:33 Kulmination: 8:33
 naut. Dämmerung: morgens 5:53 abends 18:14 Kulminationshöhe: 47°
 astr. Dämmerung: morgens 5:13 abends 18:54 Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Sonntag

27.

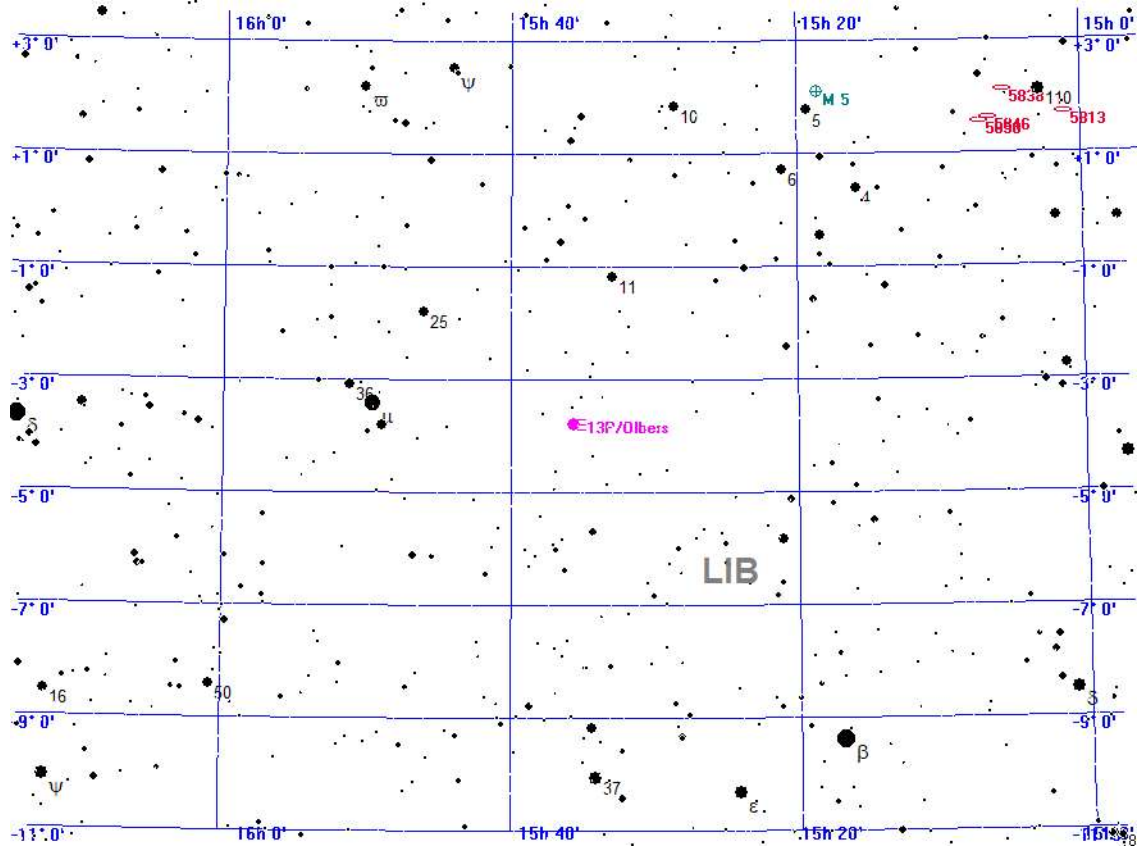
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13 min. Sonnenh.: -49.6° Mondaufgang: 1:15
 Sonnenuntergang: 16:55 Tageslänge: 9:36 Monduntergang: 15:38
 bürg. Dämmerung: morgens 6:34 abends 17:33 Kulmination: 8:33
 naut. Dämmerung: morgens 5:53 abends 18:14 Kulminationshöhe: 47°
 astr. Dämmerung: morgens 5:13 abends 18:54 Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Sonntag

27.

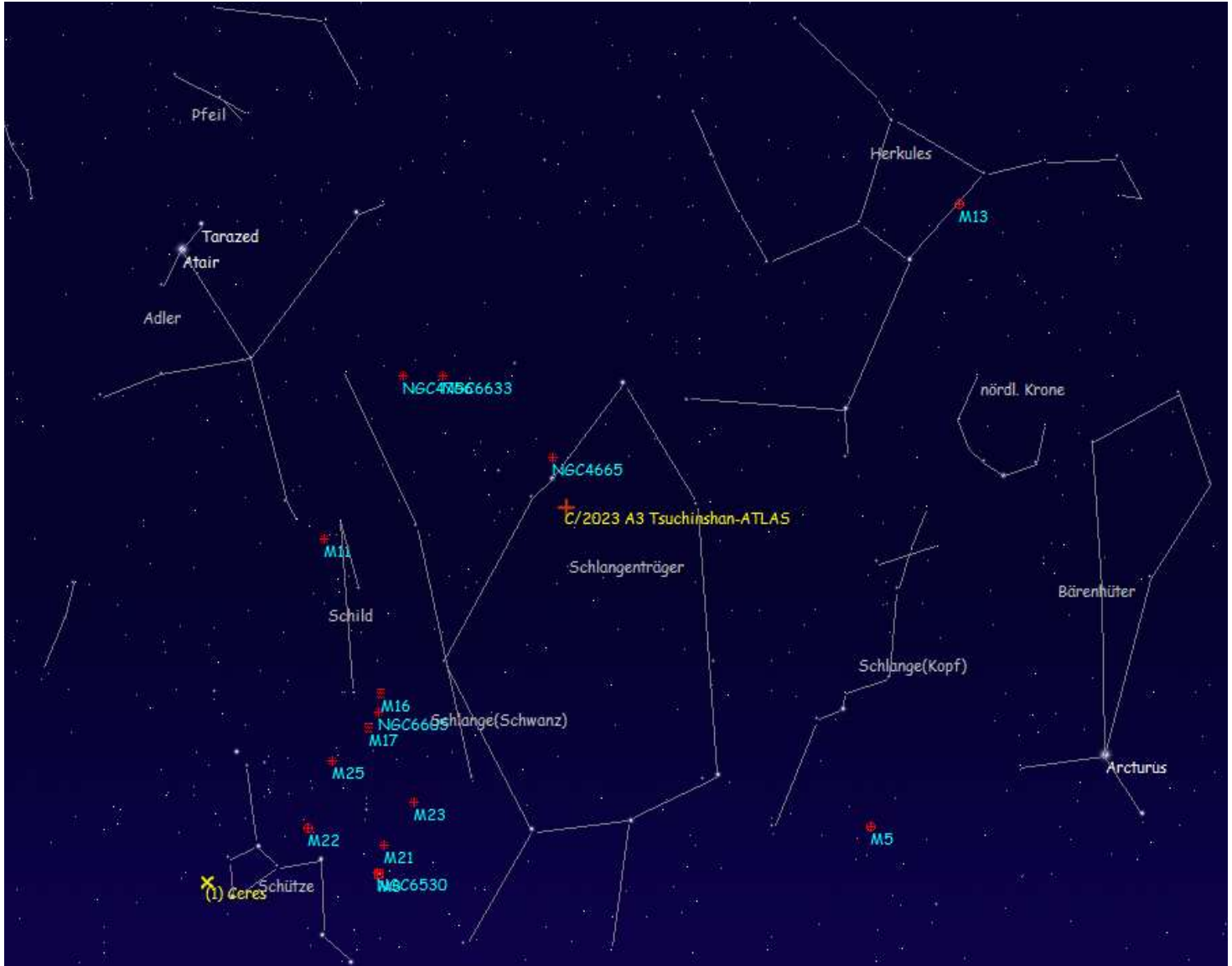
Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13	min. Sonnenh.: -49.6°	Mondaufgang: 1:15
Sonnenuntergang: 16:55	Tageslänge: 9:36	Monduntergang: 15:38
bürg. Dämmerung: morgens 6:34	abends 17:33	Kulmination: 8:33
naut. Dämmerung: morgens 5:53	abends 18:14	Kulminationshöhe: 47°
astr. Dämmerung: morgens 5:13	abends 18:54	Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Helle Kometen als Grafik



Der Komet C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Himmelsblick in Hamburg, Blickrichtung Südwesten am So, den 27.10.2024 um 18:25 MEZ [astronomische Dämmerung]

Sonntag

27.

Oktober 2024

301. Tag, KW 43

Sonnenaufgang: 7:13 min. Sonnenh.: -49.6° Mondaufgang: 1:15
 Sonnenuntergang: 16:55 Tageslänge: 9:36 Monduntergang: 15:38
 bürg. Dämmerung: morgens 6:34 abends 17:33 Kulmination: 8:33
 naut. Dämmerung: morgens 5:53 abends 18:14 Kulminationshöhe: 47°
 astr. Dämmerung: morgens 5:13 abends 18:54 Mondphase: (abneh.) 25%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
27.10.2024	00:00 38.5'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.6	BD+39 3968	Stern	5.5	
	05:25 8.5'	P/2010 H2 Vales	13.9	IC 3016	Galaxie	16.0	-1.0'
	05:25 49.7'	30P/Reinmuth	15.9	NGC 4043	Galaxie	14.6	0.6'
	05:25 51.3'	30P/Reinmuth	15.9	7 VIR	Stern	5.4	
	18:41 46.7'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.4	IC 1125	Galaxie	14.0	1.7'
	21:46 34.3'	154P/Brewington	14.1	BD+33 1848	Stern	6.2	
	23:59 26.4'	C/2022 E2 ATLAS	13.2	BD+60 1026	Stern	6.4	
	23:59 21.1'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.8	BD+66 502	Stern	6.5	

Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44



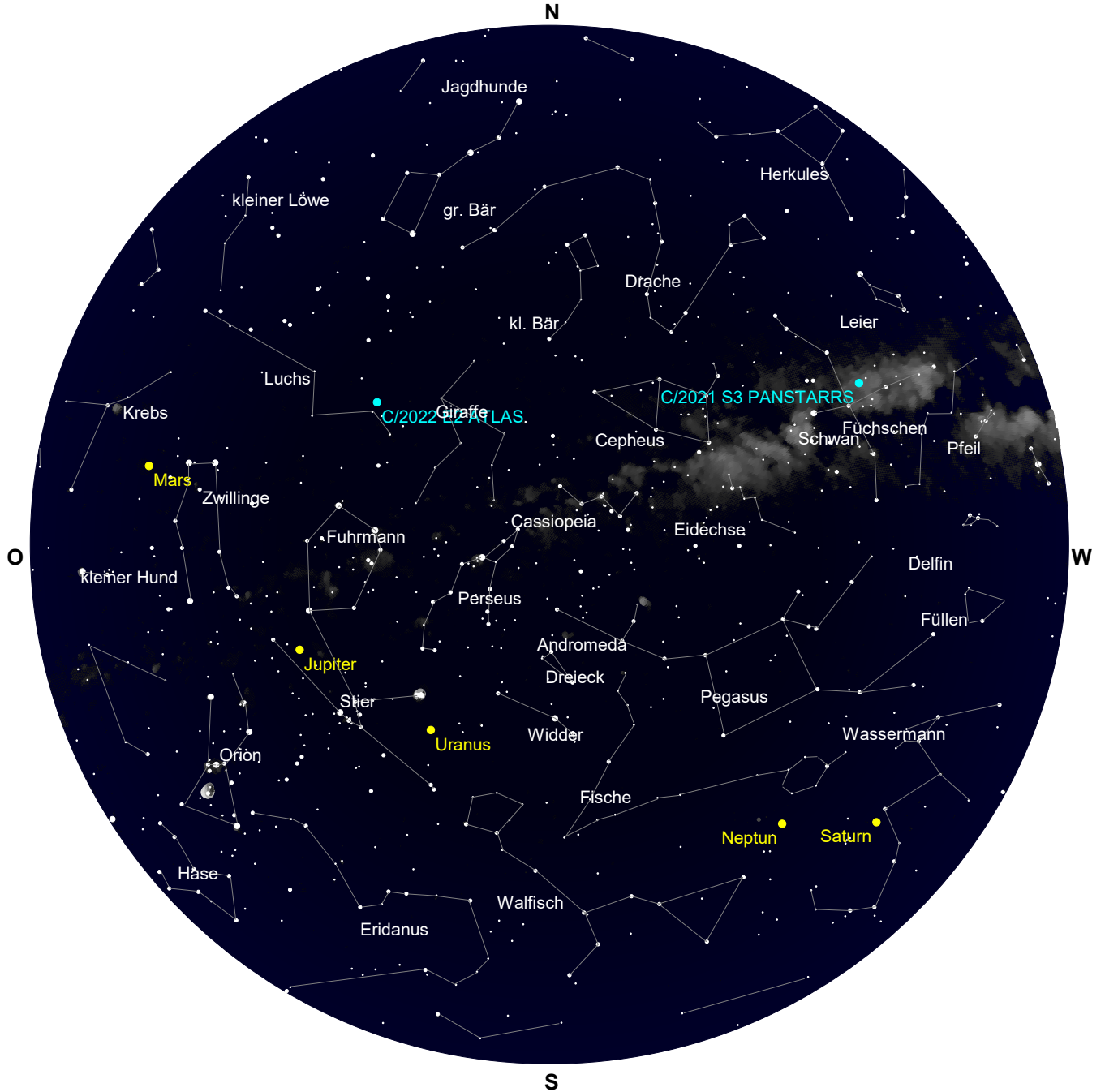
Der Sternenhimmel um 19 Uhr

Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44



Der Sternenhimmel um 0 Uhr

Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Montag 28. Oktober 2024

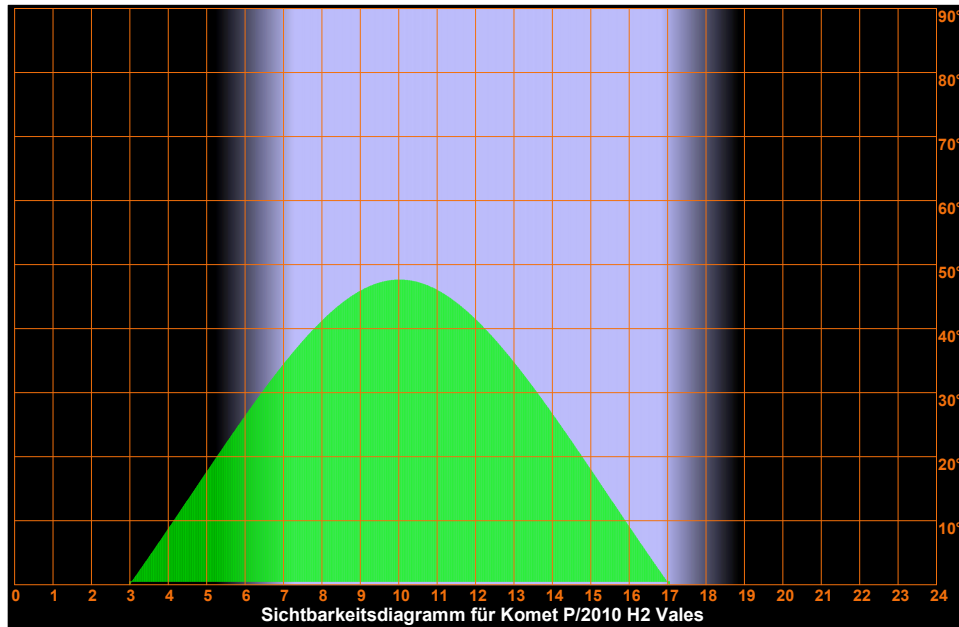
Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	T _{Opt.}	T _{OptH}	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h 9'53.5"	+11°17'16.7"	3.8462	3.1291	13.9+	38°	2:56	17:08	5:27	+22°	O	VIR	15.37°
C/2021 S3 PANSTARRS	20h 0'20.8"	+39°38'23.7"	3.3282	3.5805	13.7-	97°	zirkumpolar	18:41	+74°	SW	CYG	115.89°	
C/2022 E2 ATLAS	7h 7'47.5"	+59°25'23.5"	3.2411	3.6875	13.2+	109°	zirkumpolar	5:05	+84°	N	LYN	68.46°	
C/2023 A3 Tsuchinshan.	17h38'20.6"	+ 3°30'38.5"	0.8374	0.8484	5.1-	54°	9:07	21:55	18:41	+27°	SW	OPH	97.08°
C/2023 C2 ATLAS	18h14'36.1"	-29°56'41.8"	2.7377	2.3788	13.0-	59°	13:28	18:50	---	---	--	SGR	108.27°
12P/Pons-Brooks	14h46'22.4"	-47°31'51.5"	3.7104	2.9560	12.7-	35°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	73.22°
13P/Olbers	15h37'34.4"	- 4° 3'30.6"	2.9475	2.0748	12.8-	24°	7:49	19:14	18:41	+ 4°	W	LIB	68.30°



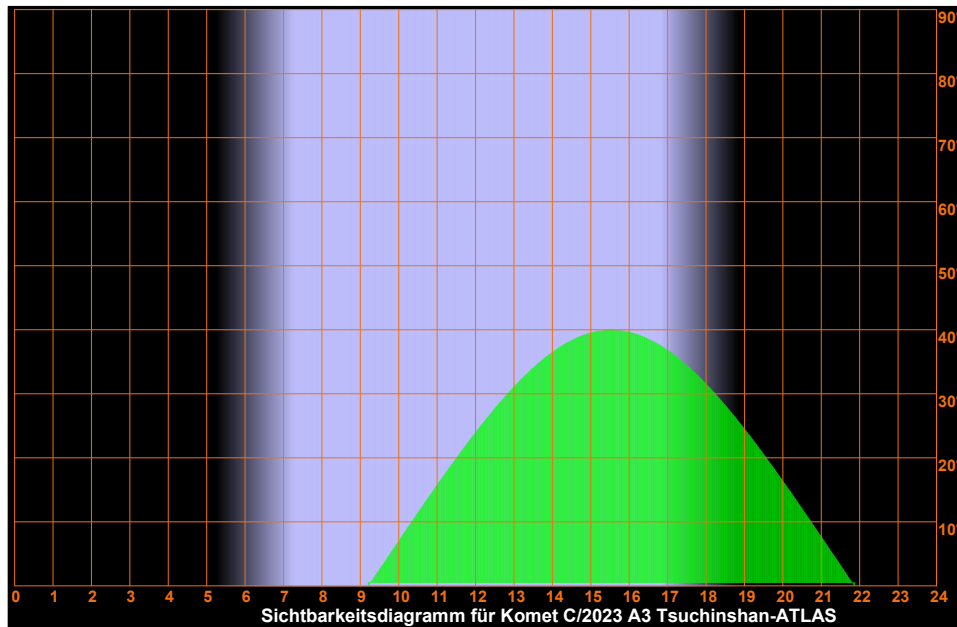
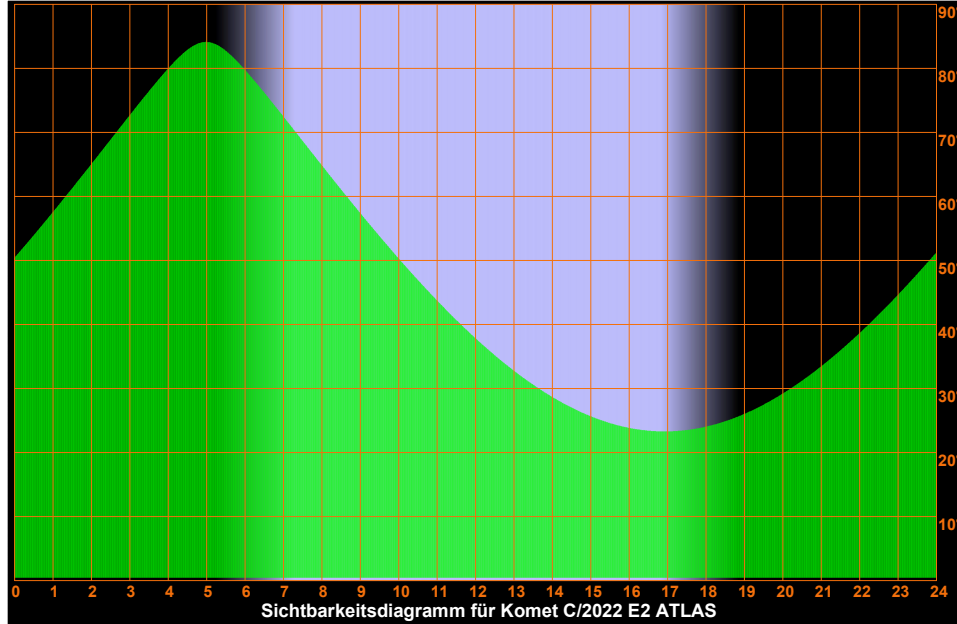
Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



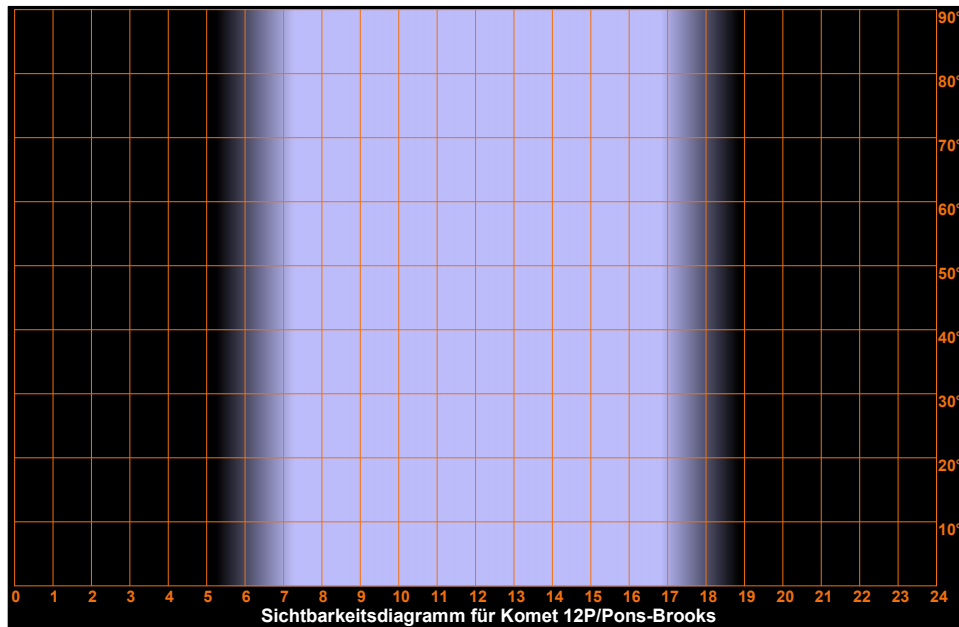
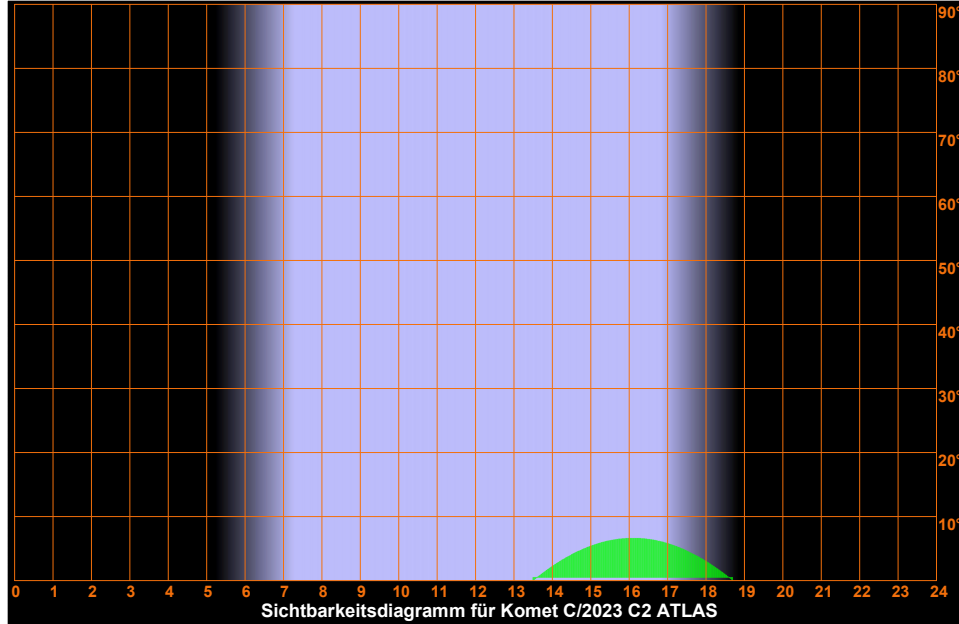
Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



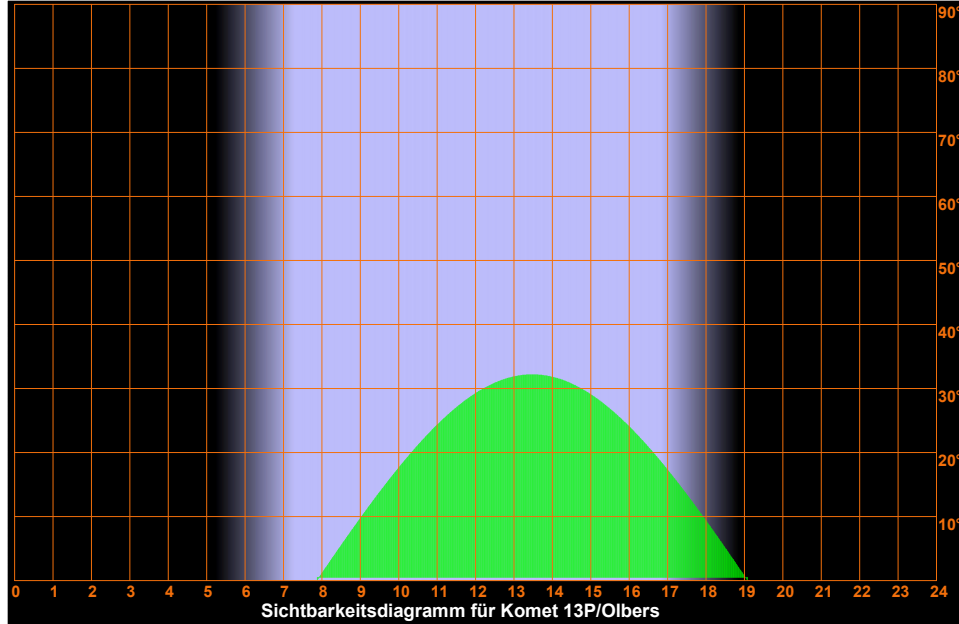
Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



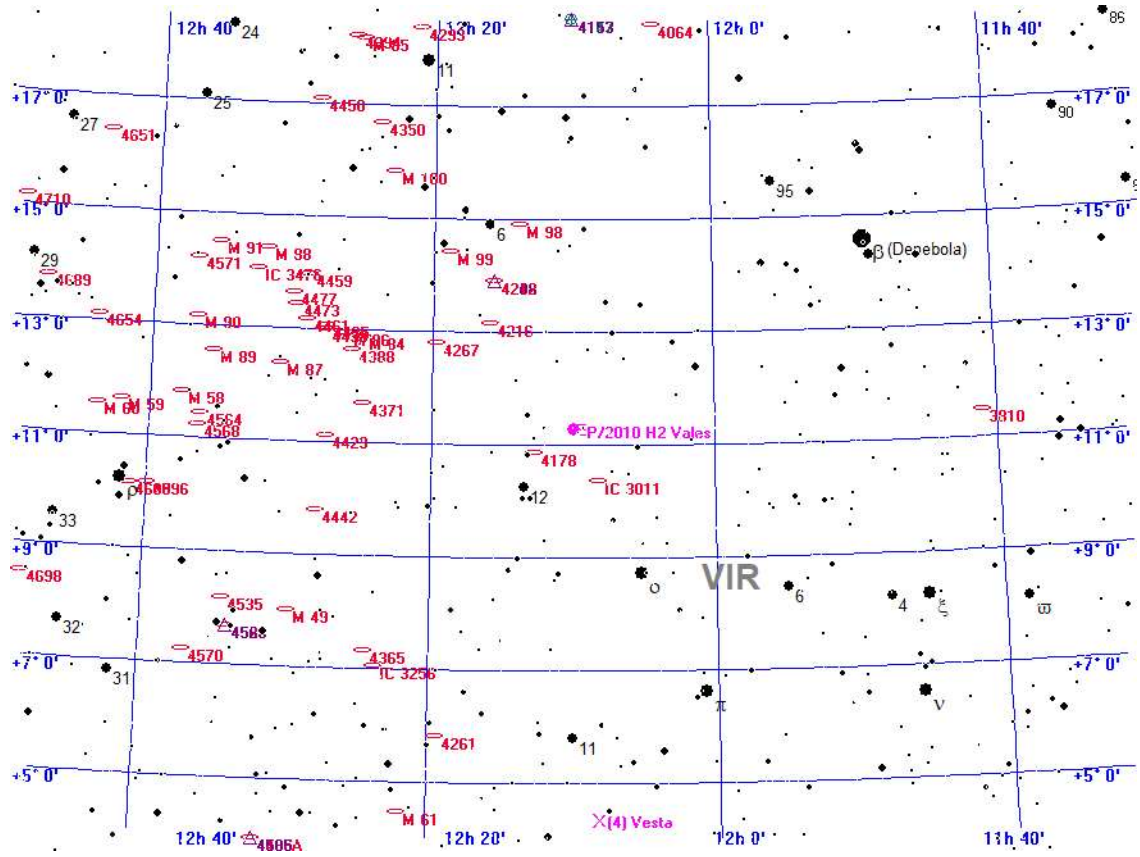
Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

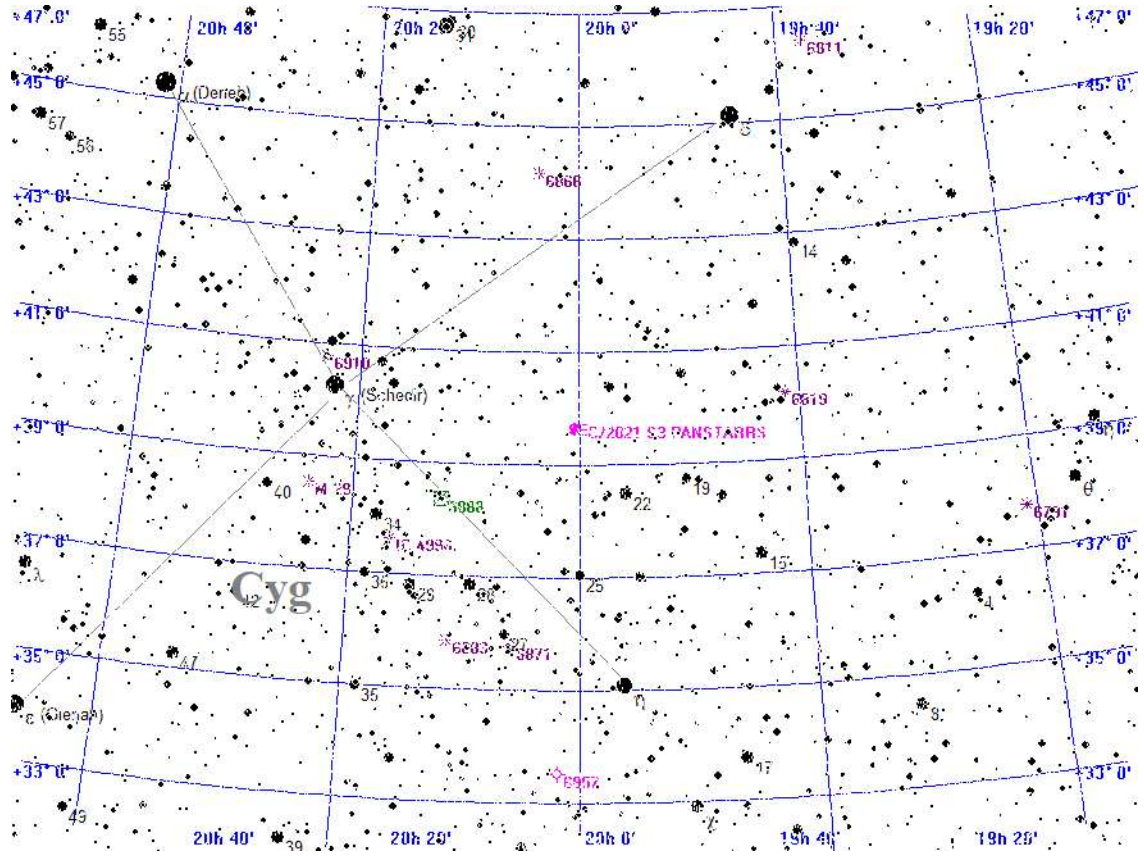
Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

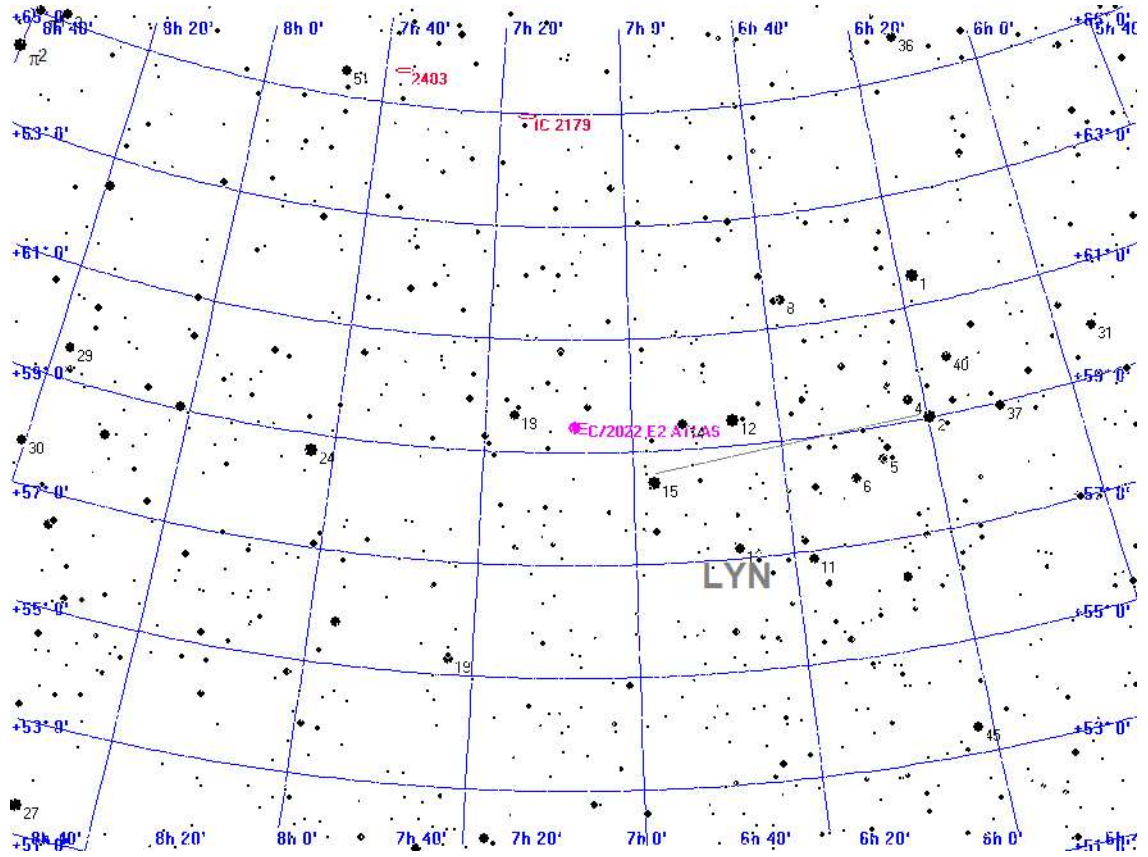
Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

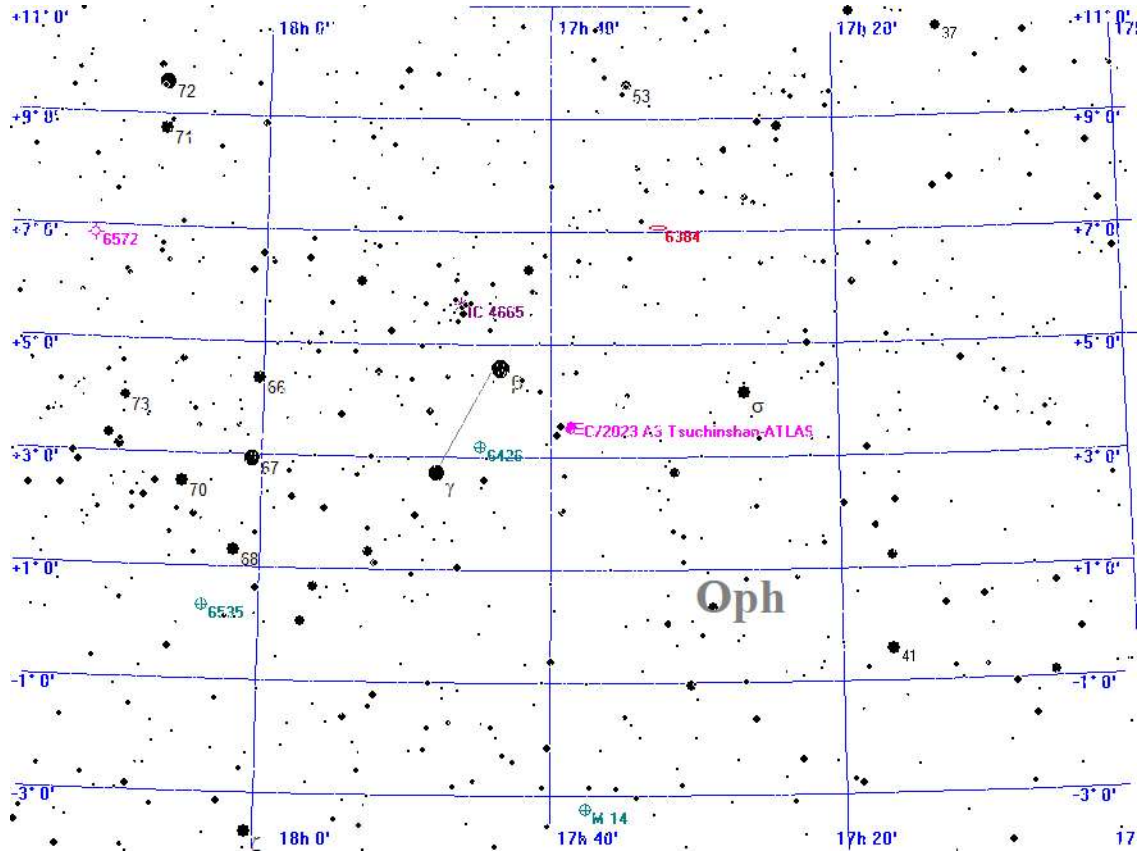
Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

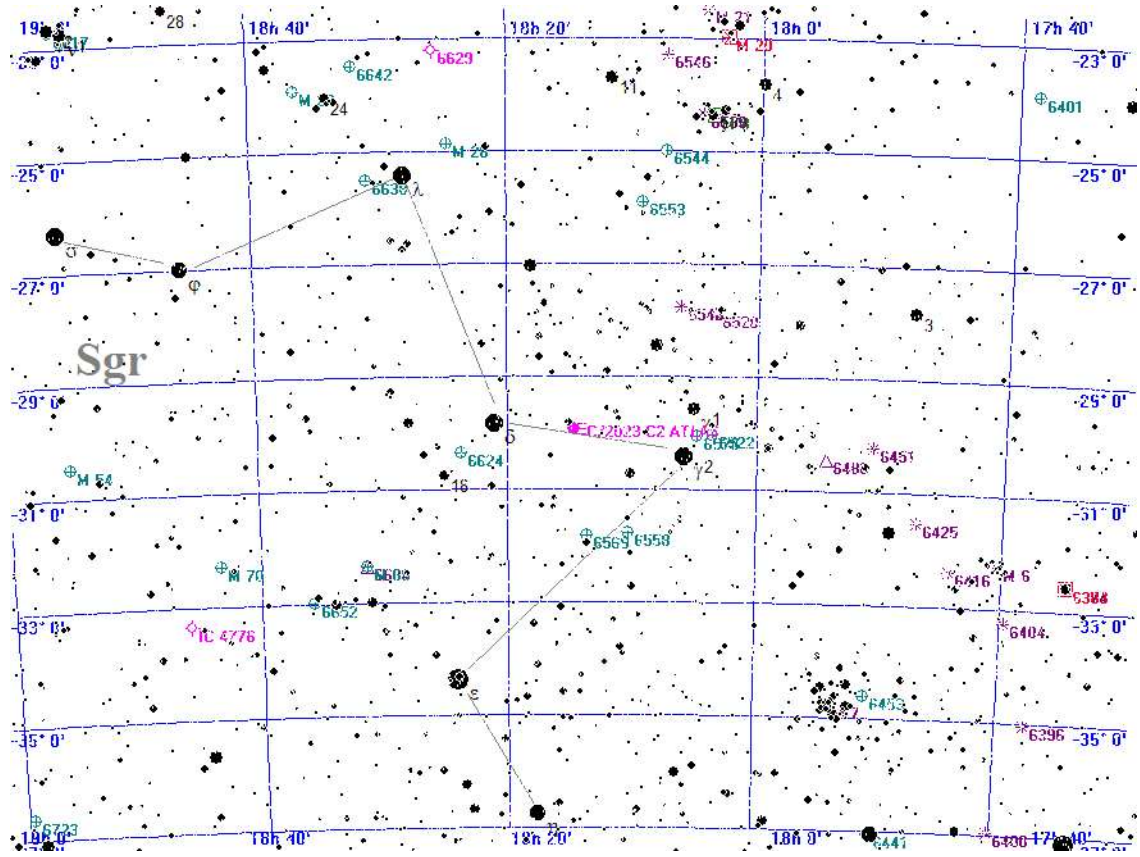
Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

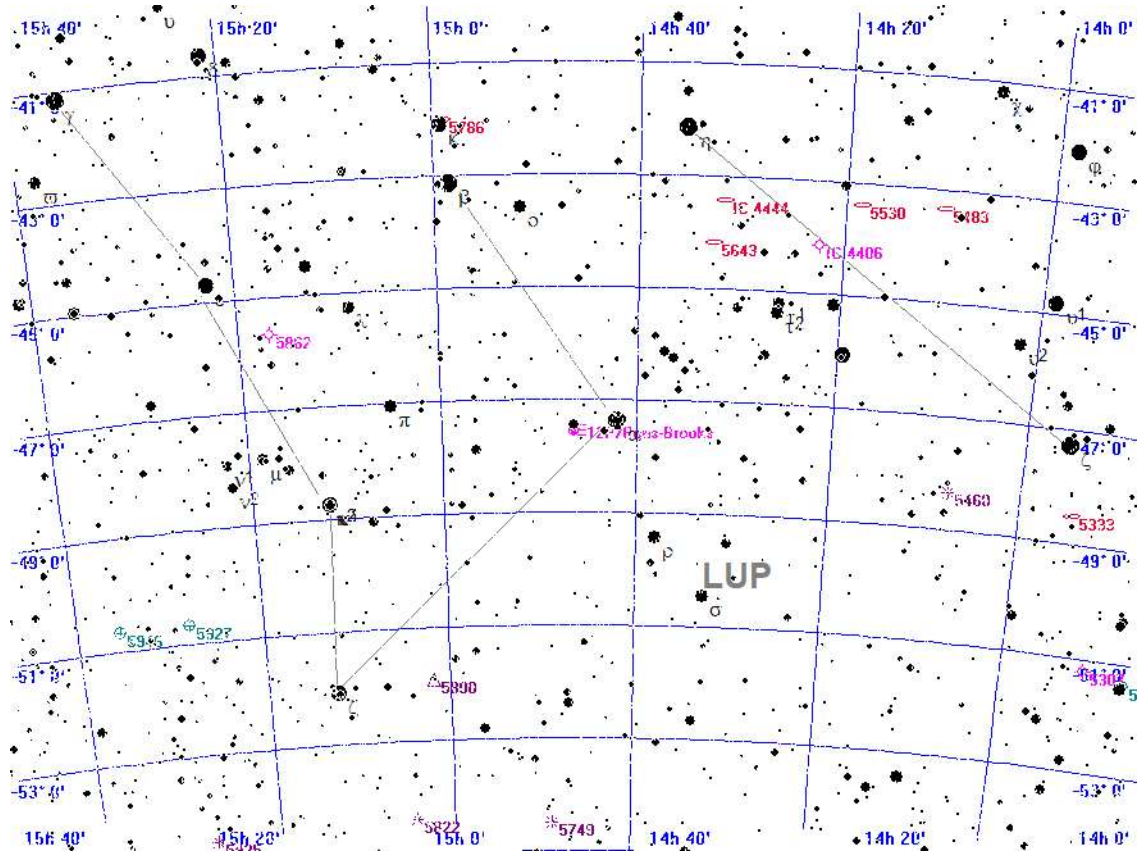
Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

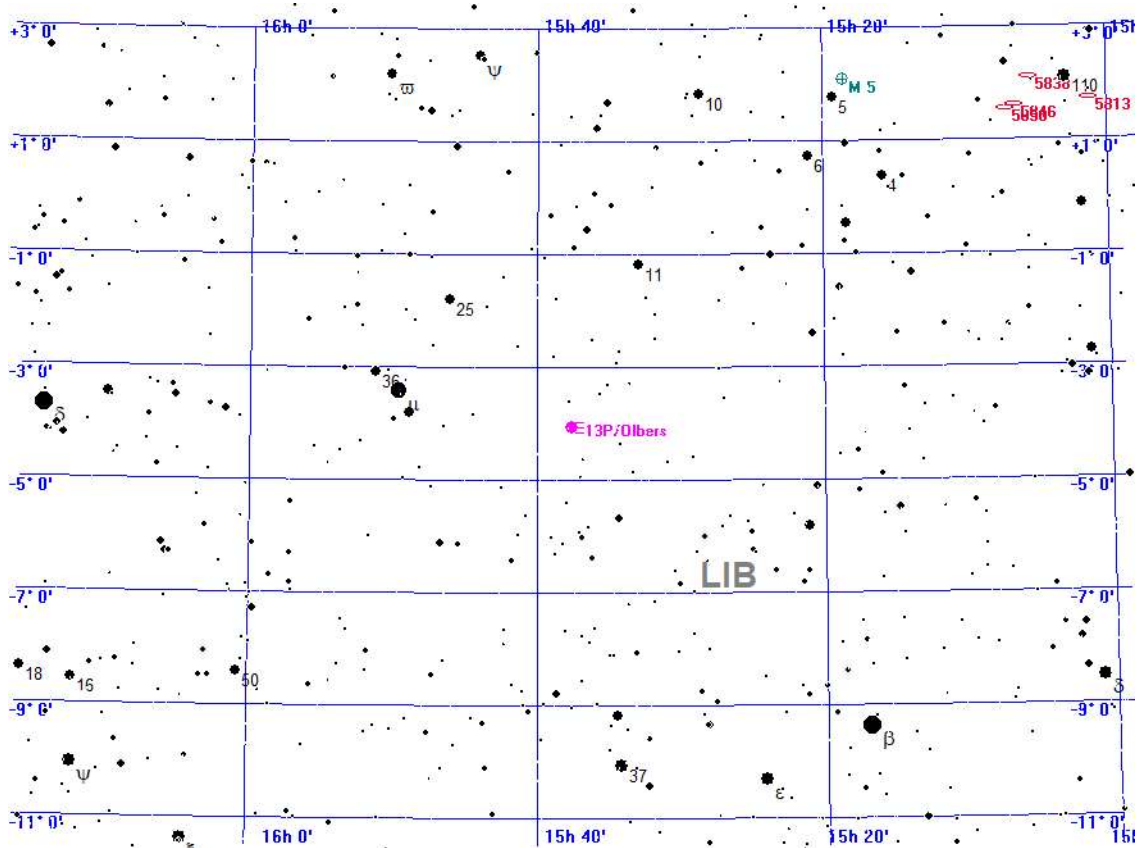
Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Montag 28. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:15 min. Sonnenh.: -49.9° Mondaufgang: 2:29
 Sonnenuntergang: 16:53 Tageslänge: 9:32 Monduntergang: 15:46
 bürg. Dämmerung: morgens 6:36 abends 17:31 Kulmination: 9:12
 naut. Dämmerung: morgens 5:55 abends 18:12 Kulminationshöhe: 41°
 astr. Dämmerung: morgens 5:14 abends 18:52 Mondphase: (abneh.) 18%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

302. Tag, KW 44

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
28.10.2024	00:00 56.5'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.7	BD+39 3968	Stern	5.5	
	00:00 34.4'	154P/Brewington	14.1	BD+33 1848	Stern	6.2	
	03:14 13.3'	P/2010 H2 Vales	13.9	IC 3016	Galaxie	16.0	-1.0'
	03:44 43.1'	30P/Reinmuth	15.9	7 VIR	Stern	5.4	
	05:24 20.7'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.8	BD+66 502	Stern	6.5	
	05:27 44.6'	P/2010 H2 Vales	13.9	NGC 4178	Galaxie	12.0	5.0'
	05:27 15.7'	30P/Reinmuth	15.9	NGC 4043	Galaxie	14.6	0.6'
	05:27 40.9'	30P/Reinmuth	15.9	IC 756	Galaxie	15.0	2.1'
	21:23 59.9'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	5.2	Beta OPH	Stern	2.8	
	21:38 30.1'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	5.2	NGC 6426	Kugelsternh.	11.0	2.2'
	23:59 2.6'	C/2022 E2 ATLAS	13.2	BD+60 1026	Stern	6.4	

Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44



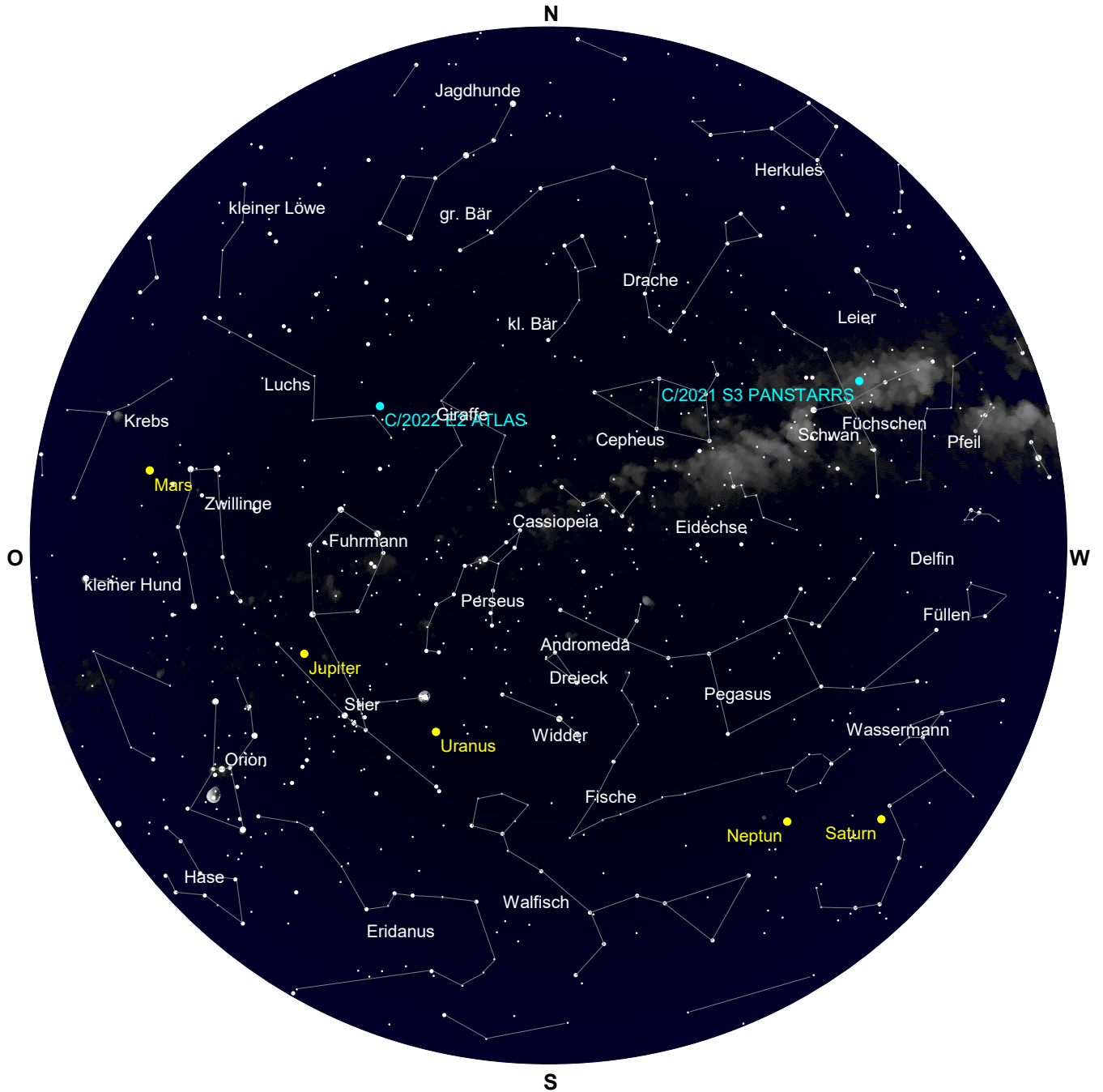
Der Sternenhimmel um 19 Uhr

Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44



Der Sternenhimmel um 0 Uhr

Dienstag

29.

Oktober 2024

303. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:17	min. Sonnenh.: -50.2°	Mondaufgang: 3:41
Sonnenuntergang: 16:51	Tageslänge: 9:27	Monduntergang: 15:53
bürg. Dämmerung: morgens 6:37	abends 17:29	Kulmination: 9:50
naut. Dämmerung: morgens 5:56	abends 18:10	Kulminationshöhe: 35°
astr. Dämmerung: morgens 5:16	abends 18:51	Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Dienstag 29. Oktober 2024

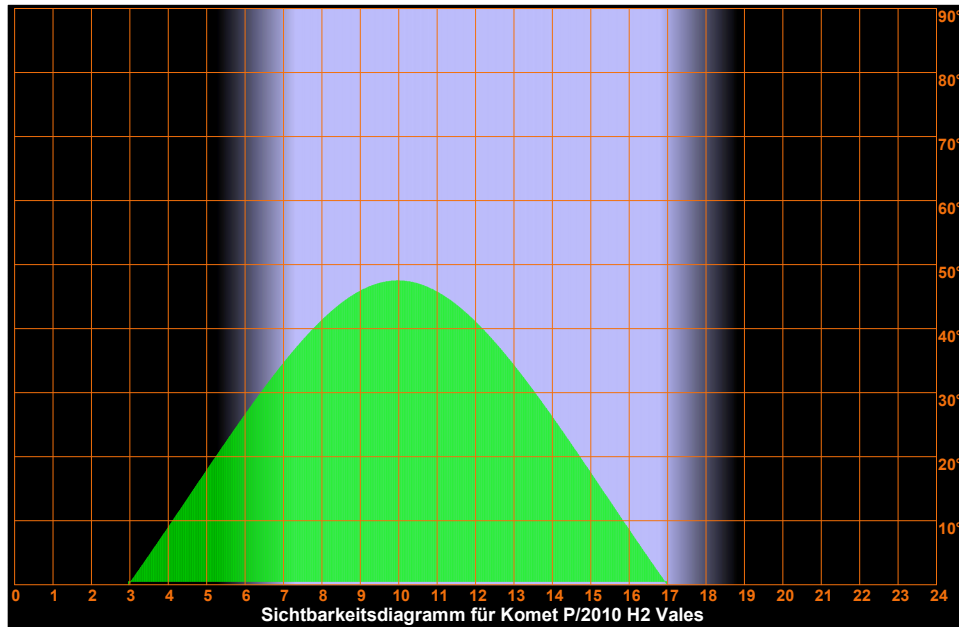
Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	T _{Opt.}	T _{OptH}	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h11'15.5"	+11° 9'26.9"	3.8370	3.1284	13.9+	39°	2:54	17:05	5:29	+22°	O	VIR	10.54°
C/2021 S3 PANSTARRS	20h 1'27.1"	+39°25'34.5"	3.3448	3.5907	13.7-	96°	zirkumpolar	18:39	+74°		SW	CYG	113.37°
C/2022 E2 ATLAS	7h 5'45.7"	+59°46'22.5"	3.2277	3.6884	13.2+	110°	zirkumpolar	4:59	+84°		N	LYN	78.74°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	17h44'15.9"	+ 3°34'34.9"	0.8718	0.8677	5.2-	55°	9:09	21:57	18:39	+27°	SW	OPH	88.51°
C/2023 C2 ATLAS	18h16'26.0"	-29°39'53.0"	2.7476	2.3778	13.0-	58°	13:23	18:50	---	---	--	SGR	96.83°
12P/Pons-Brooks	14h48'23.1"	-47°32' 0.4"	3.7271	2.9675	12.8-	35°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	63.06°
13P/Olbers	15h39'32.7"	- 4°19'56.4"	2.9622	2.0853	12.9-	23°	7:49	19:10	18:39	+ 4°	W	LIB	57.77°



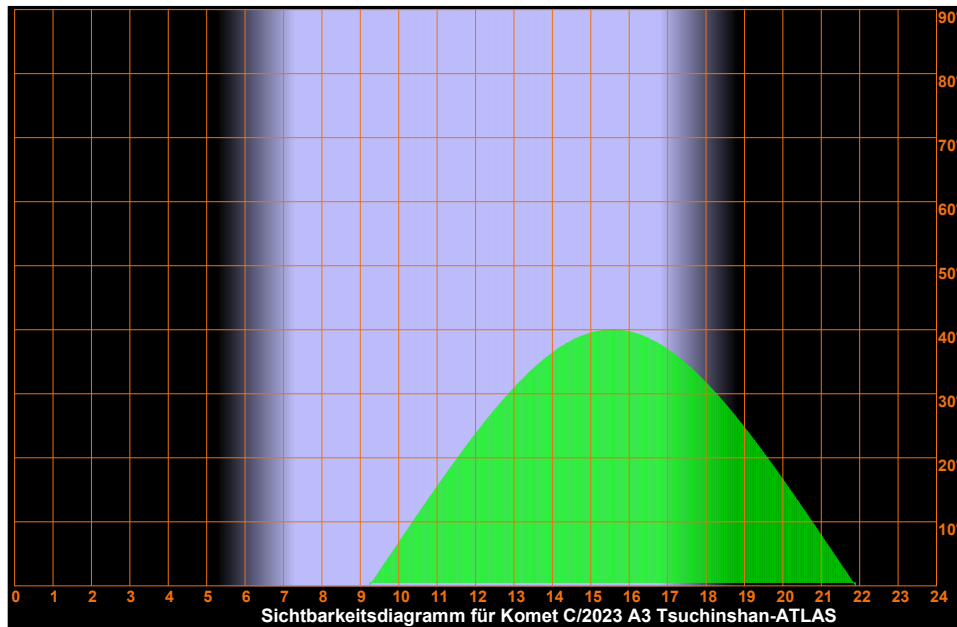
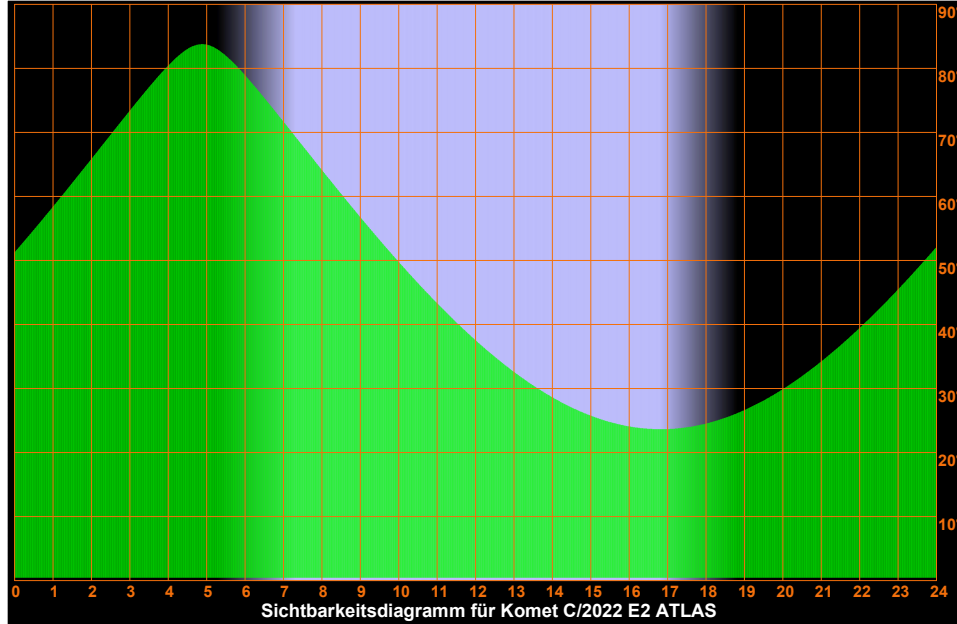
Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



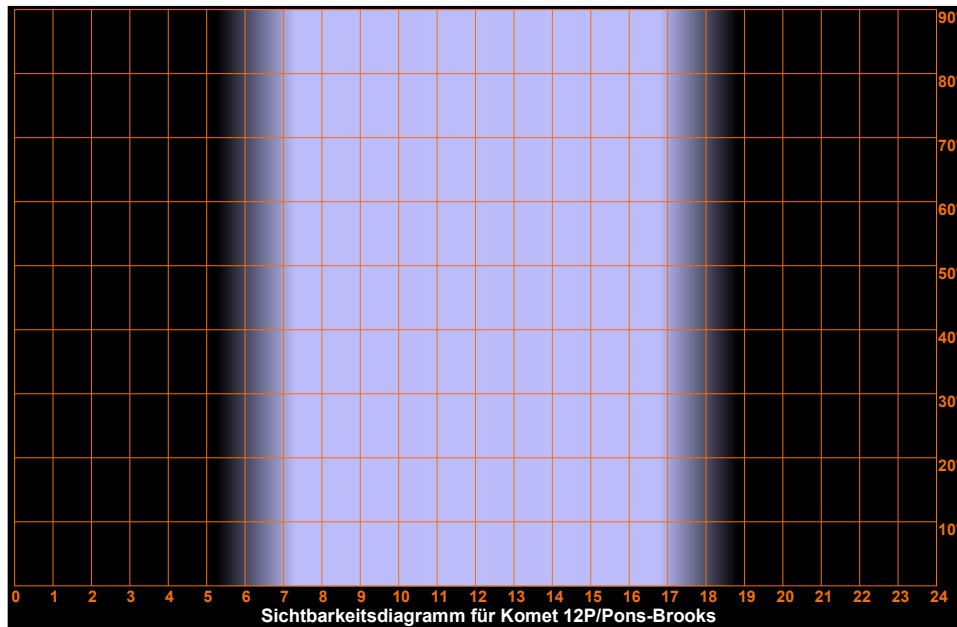
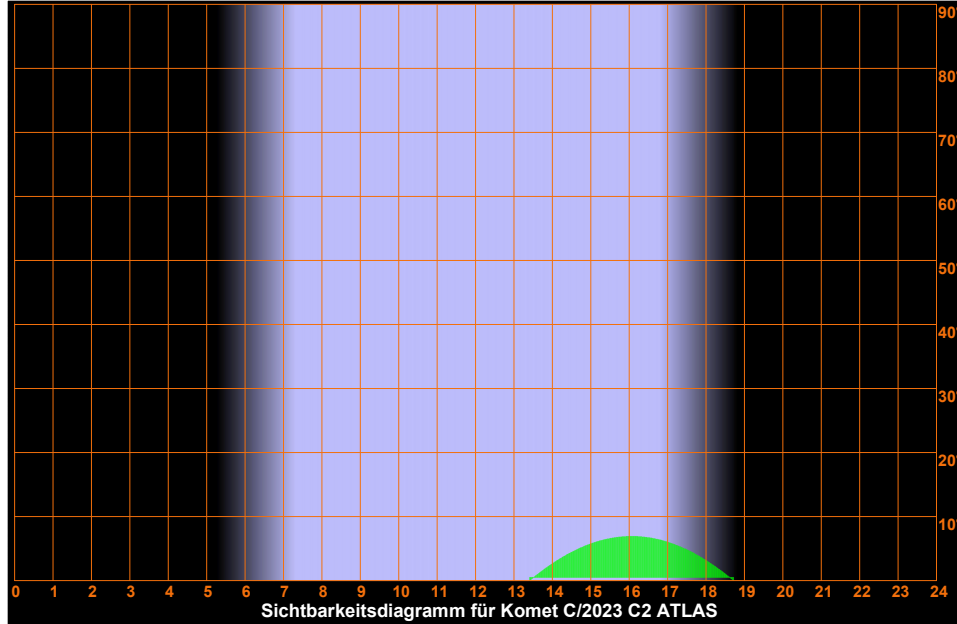
Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



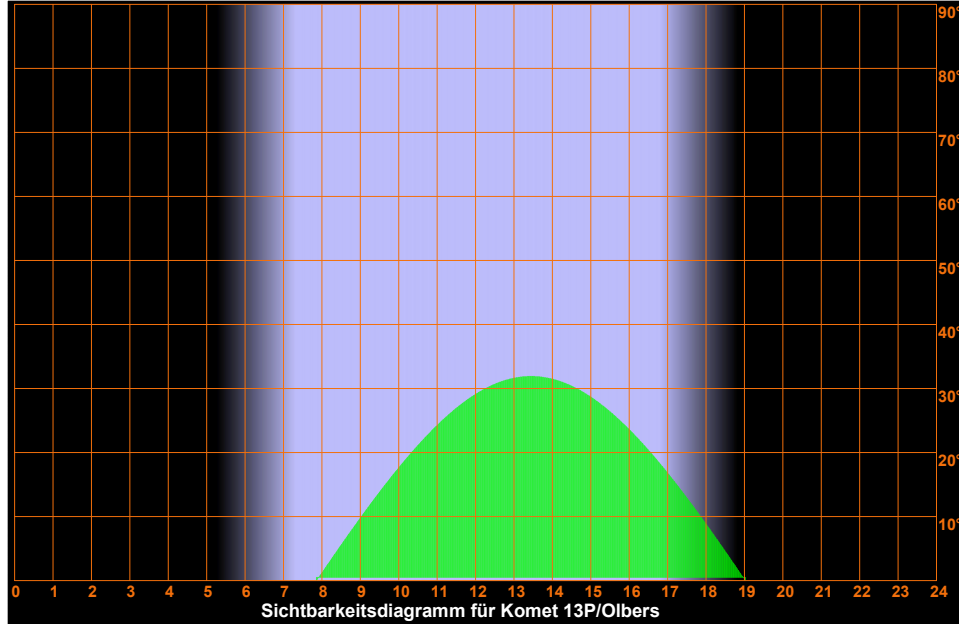
Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



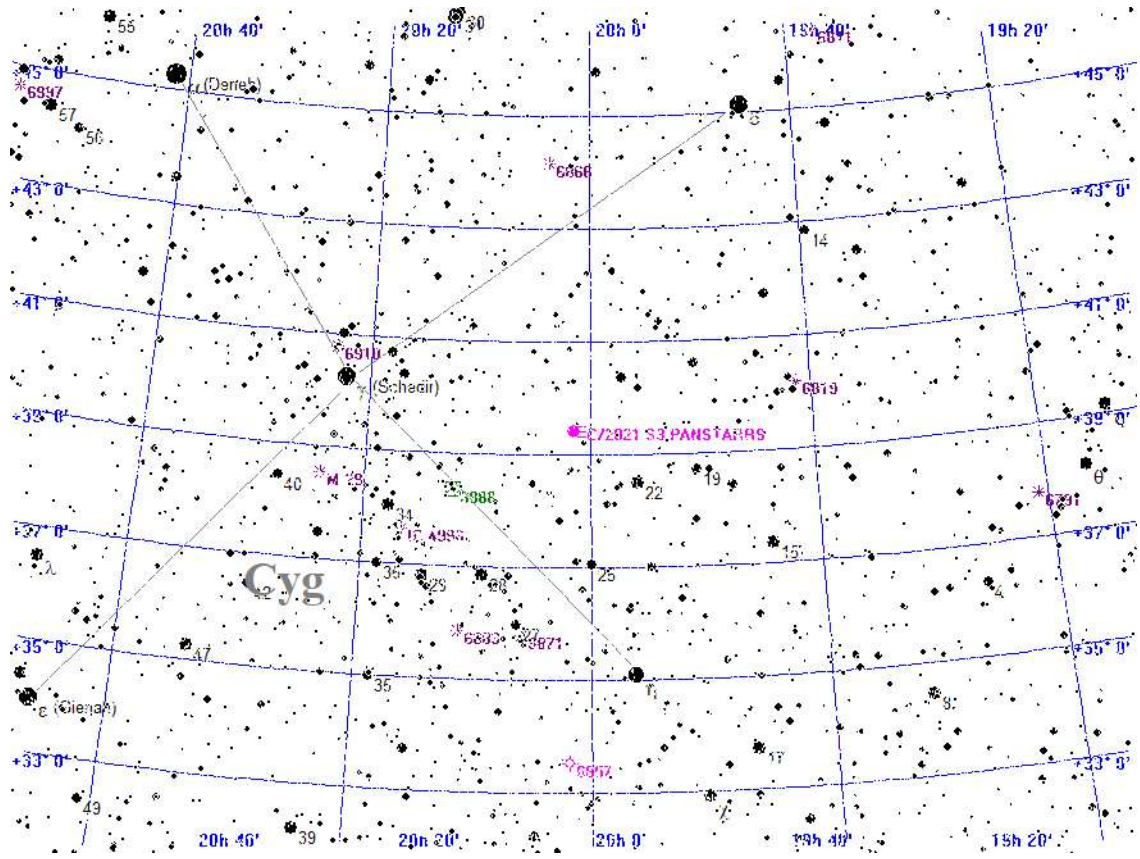
Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

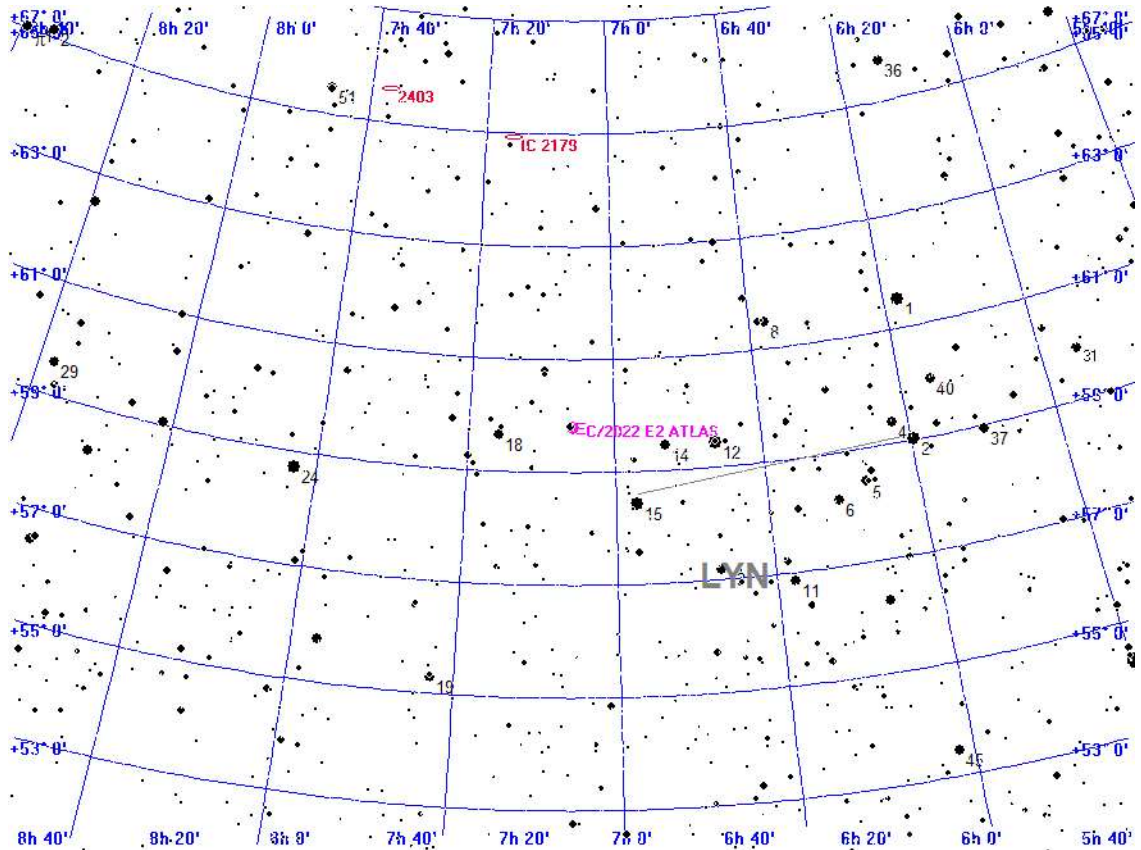
Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

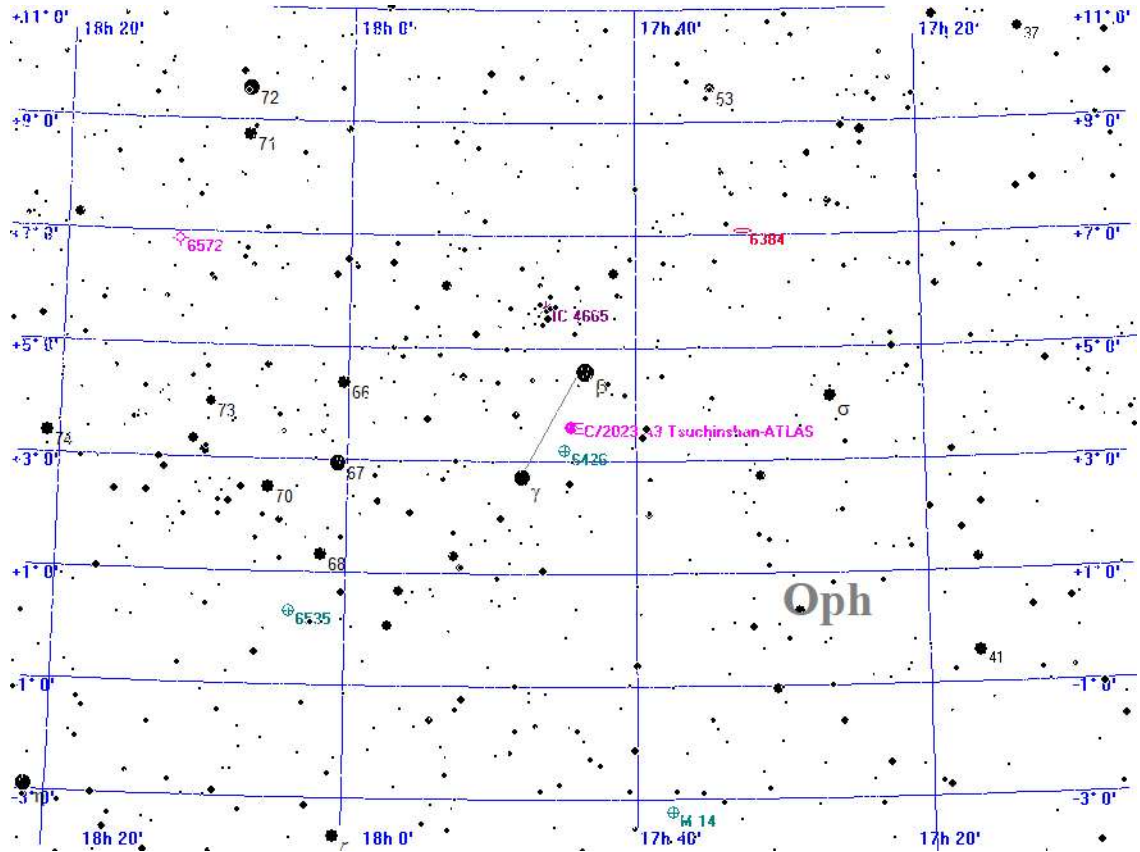
Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

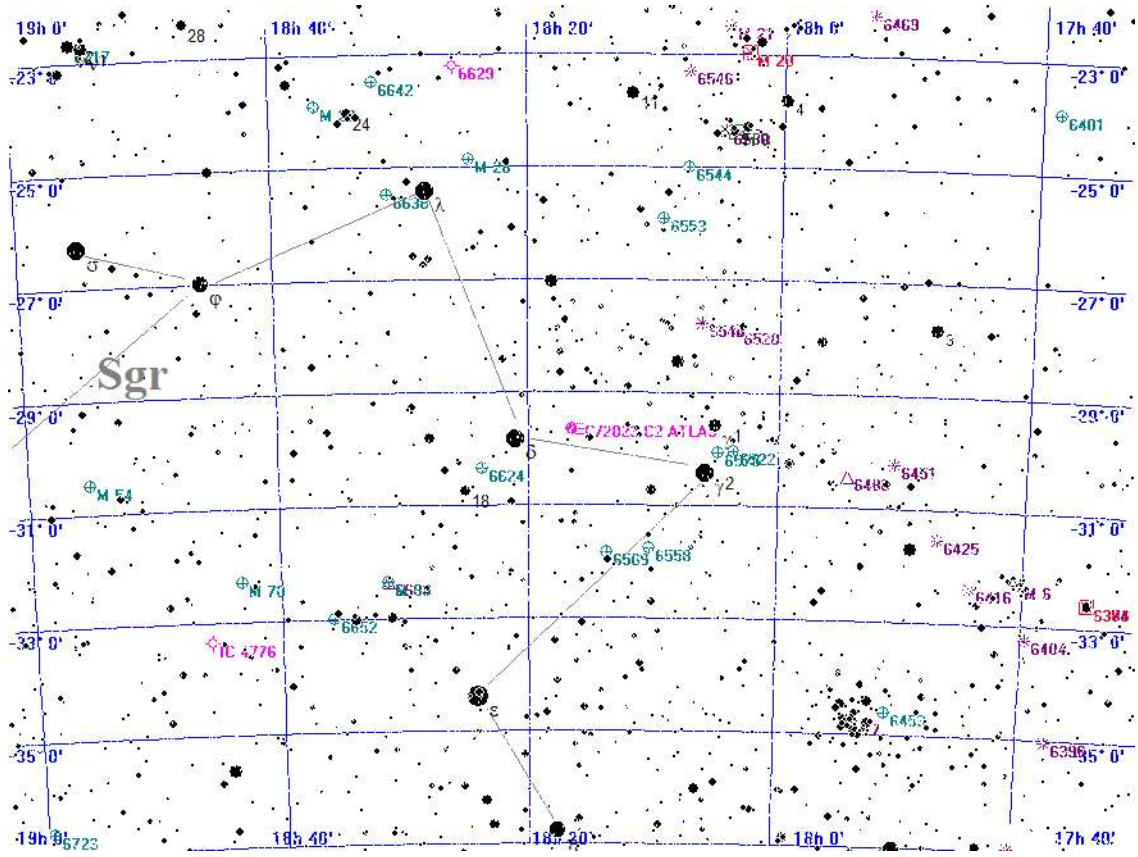
Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

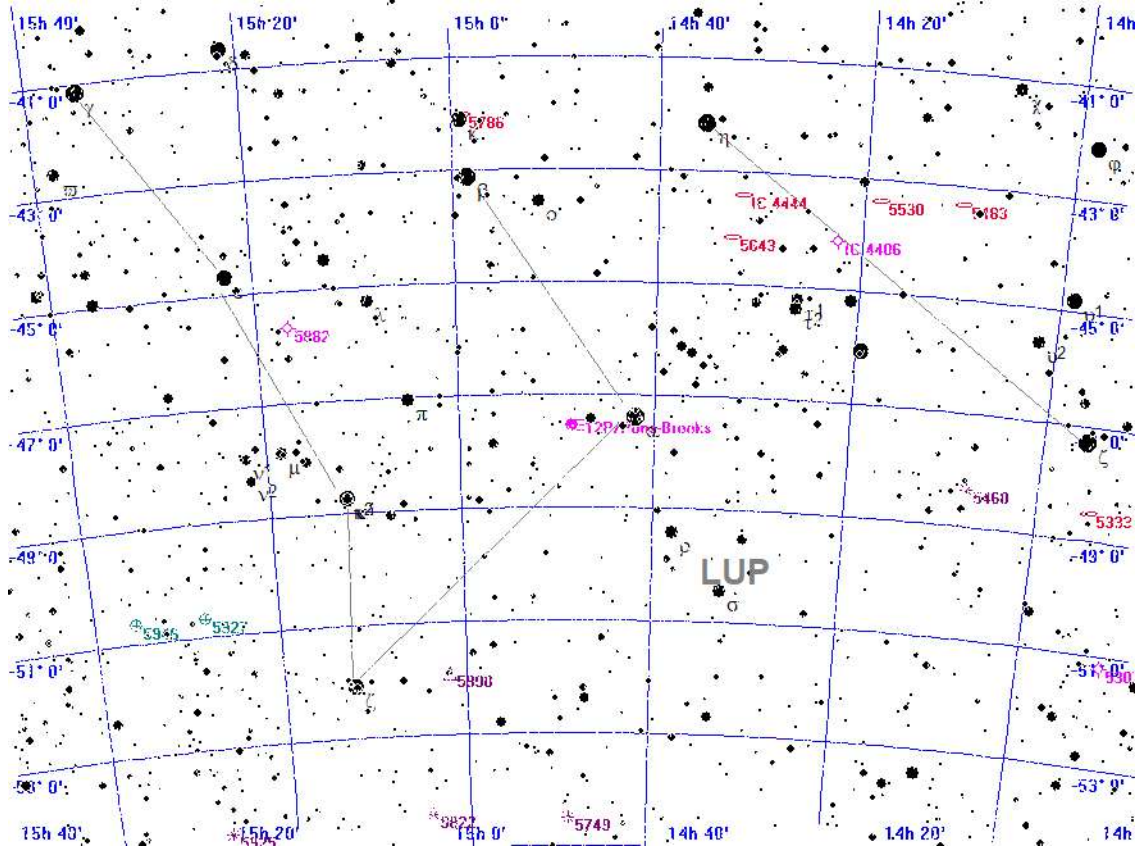
Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet + Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

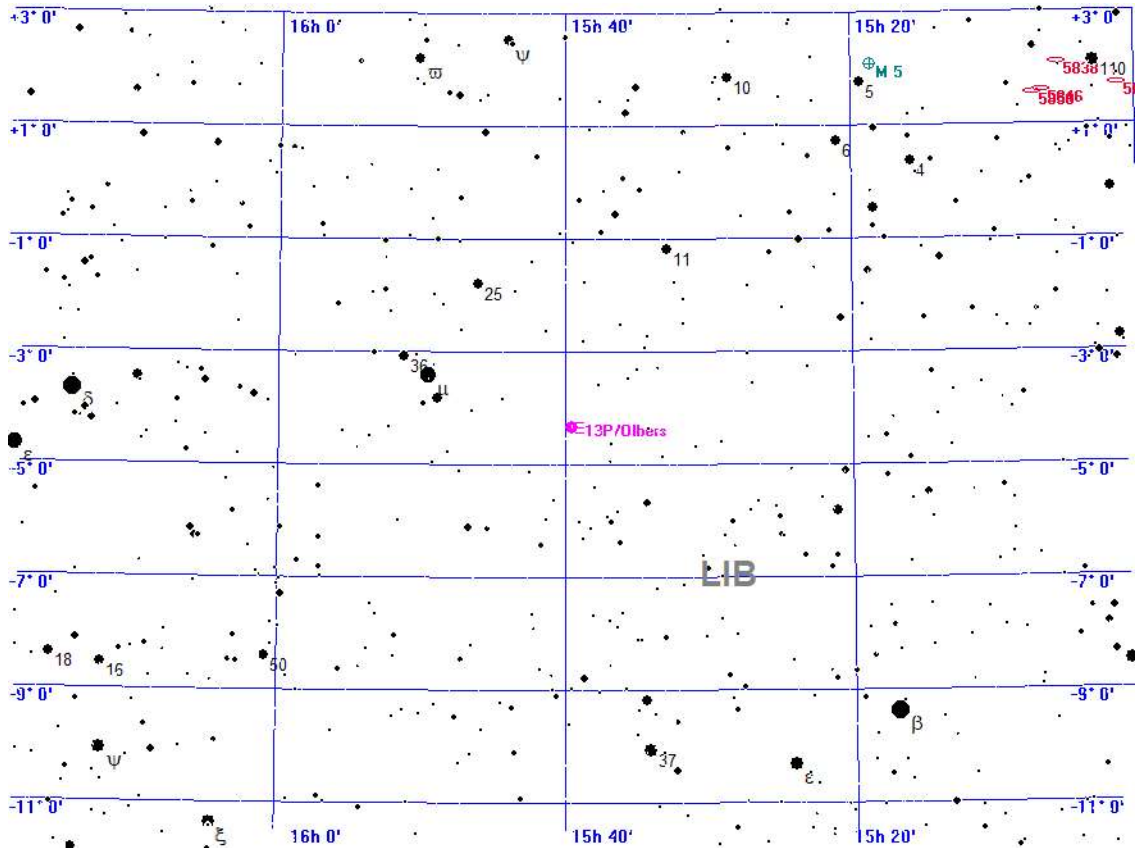
Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Dienstag 29. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:17 min. Sonnenh.: -50.2° Mondaufgang: 3:41
 Sonnenuntergang: 16:51 Tageslänge: 9:27 Monduntergang: 15:53
 bürg. Dämmerung: morgens 6:37 abends 17:29 Kulmination: 9:50
 naut. Dämmerung: morgens 5:56 abends 18:10 Kulminationshöhe: 35°
 astr. Dämmerung: morgens 5:16 abends 18:51 Mondphase: (abneh.) 11%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

303. Tag, KW 44

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
29.10.2024	00:00 25.7'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.8	BD+66 502	Stern	6.5	
	00:00 39.3'	154P/Brewington	14.1	BD+33 1848	Stern	6.2	
	00:12 2.6'	C/2022 E2 ATLAS	13.2	BD+60 1026	Stern	6.4	
	03:43 20.2'	30P/Reinmuth	15.9	NGC 4043	Galaxie	14.6	0.6'
	03:43 43.8'	30P/Reinmuth	15.9	IC 756	Galaxie	15.0	2.1'
	03:43 58.6'	30P/Reinmuth	15.9	7 VIR	Stern	5.4	
	05:29 23.7'	P/2010 H2 Vales	13.9	NGC 4178	Galaxie	12.0	5.0'
	05:29 17.0'	P/2010 H2 Vales	13.9	IC 3040	Galaxie	16.0	0.6'
	05:29 58.7'	P/2010 H2 Vales	13.9	12 VIR	Stern	5.9	
	18:38 11.4'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	5.4	BD+03 3493	Stern	6.2	
	23:59 53.6'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.7	BD+38 3896	Stern	6.2	

Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44



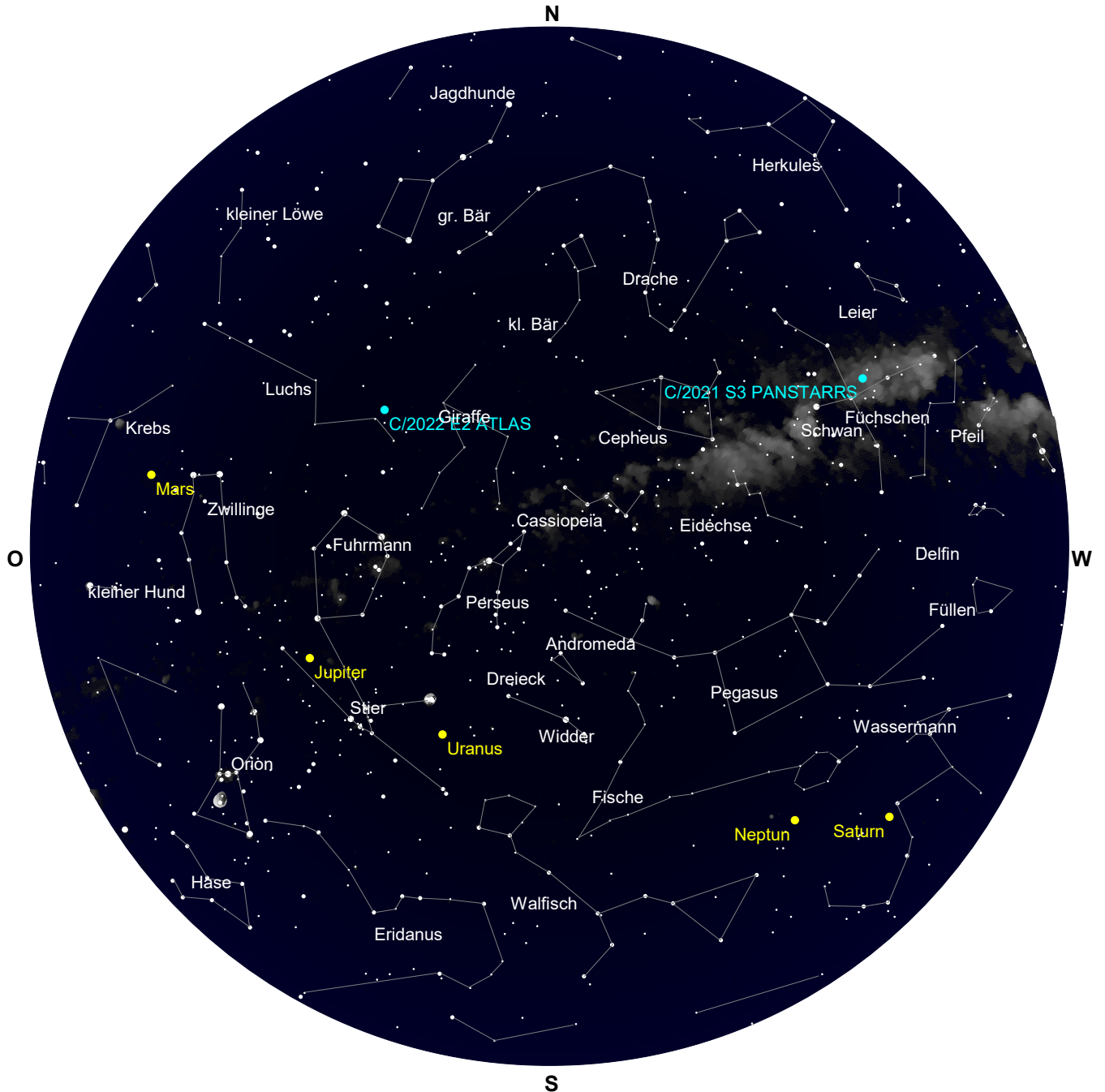
Der Sternenhimmel um 18 Uhr

Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44



Der Sternenhimmel um 0 Uhr

Mittwoch 30. Oktober 2024

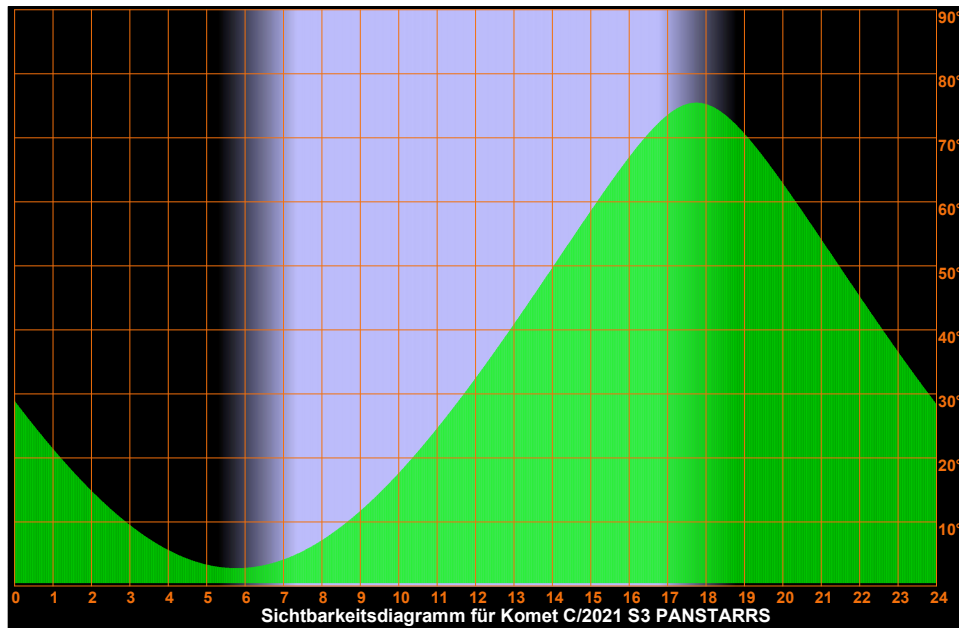
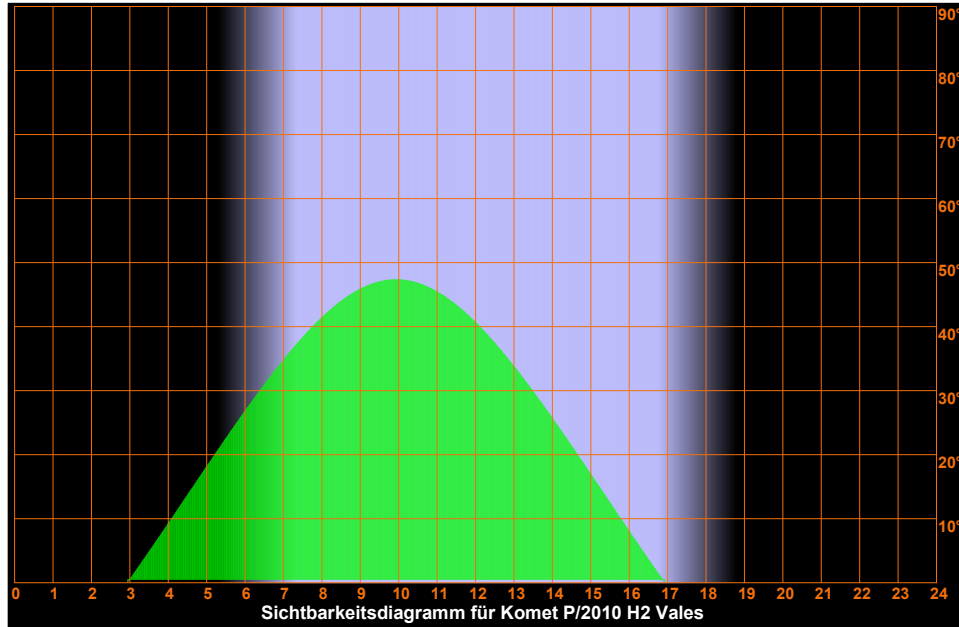
Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h12'37.2"	+11° 1'39.5"	3.8277	3.1276	13.9+	40°	2:52	17:01	5:30	+23°	O	VIR	15.68°
C/2021 S3 PANSTARRS	20h 2'33.9"	+39°12'54.4"	3.3616	3.6009	13.7-	96°	zirkumpolar	18:38	+73°		SW	CYG	109.85°
C/2022 E2 ATLAS	7h 3'38.0"	+60° 7'22.0"	3.2146	3.6894	13.2+	111°	zirkumpolar	4:53	+84°		N	LYN	89.09°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	17h49'42.4"	+ 3°37'56.6"	0.9064	0.8871	5.4-	55°	9:11	21:59	18:38	+28°	SW	OPH	79.89°
C/2023 C2 ATLAS	18h18'15.9"	-29°23' 6.5"	2.7574	2.3768	13.0-	58°	13:18	18:51	---	---	--	SGR	85.42°
12P/Pons-Brooks	14h50'23.1"	-47°32'10.3"	3.7437	2.9789	12.8-	35°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	53.17°
13P/Olbers	15h41'30.2"	- 4°36' 8.3"	2.9769	2.0959	12.9-	23°	7:48	19:07	18:38	+ 4°	W	LIB	47.45°



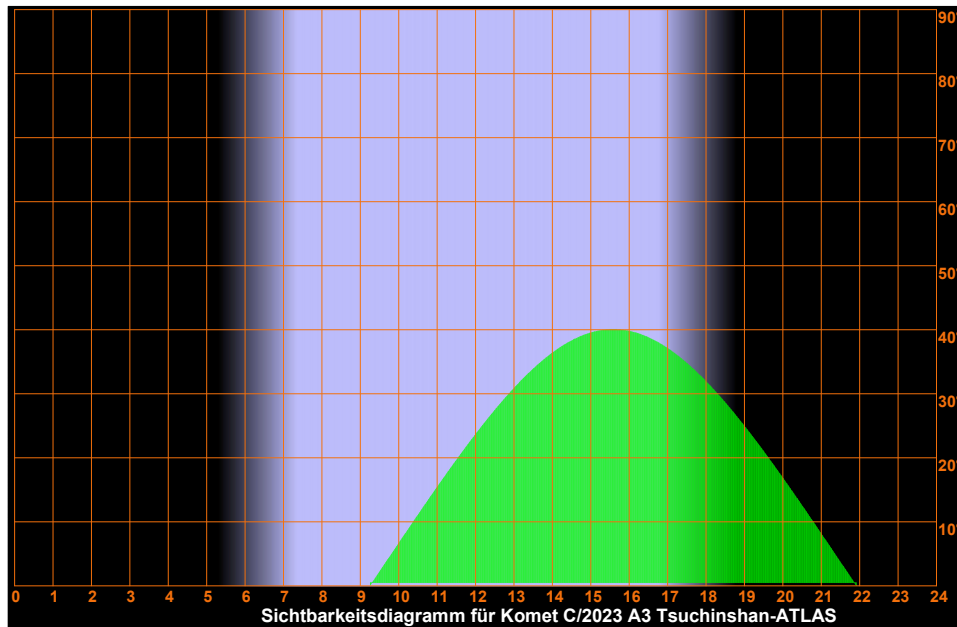
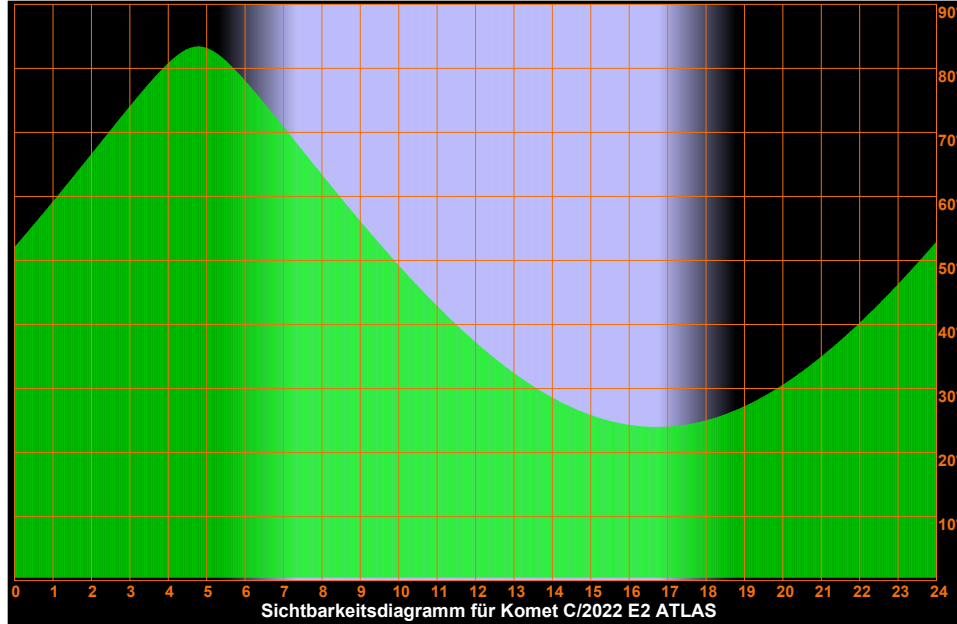
Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



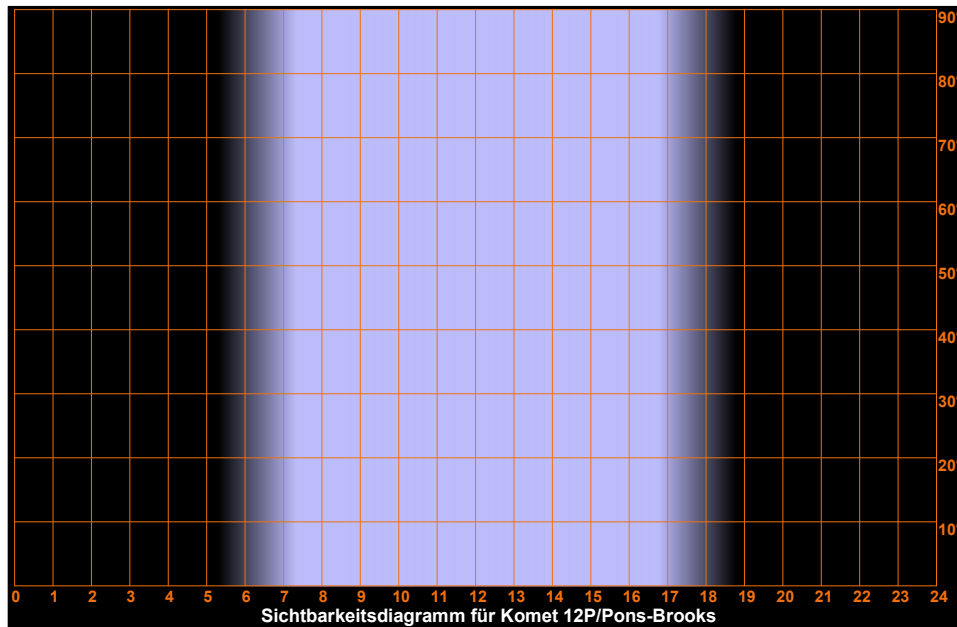
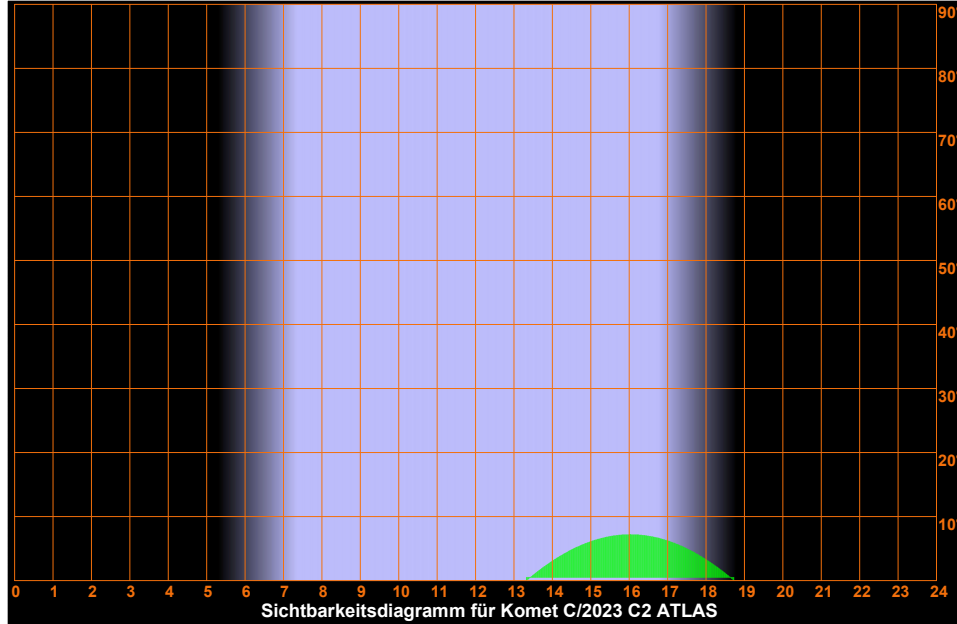
Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



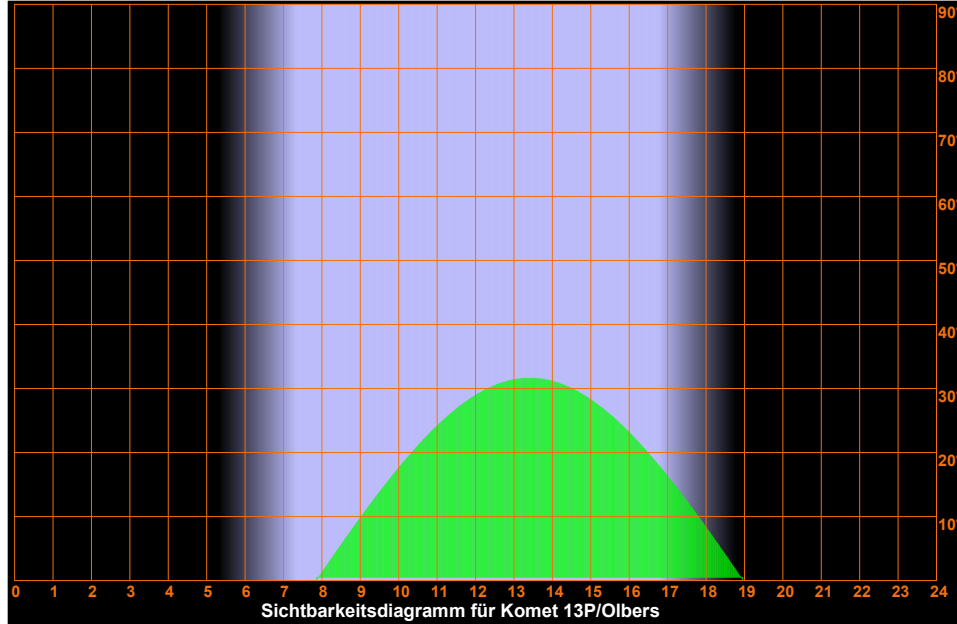
Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19	min. Sonnenh.: -50.6°	Mondaufgang: 4:53
Sonnenuntergang: 16:49	Tageslänge: 9:23	Monduntergang: 16:00
bürg. Dämmerung: morgens 6:39	abends 17:27	Kulmination: 10:29
naut. Dämmerung: morgens 5:58	abends 18:08	Kulminationshöhe: 29°
astr. Dämmerung: morgens 5:18	abends 18:49	Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



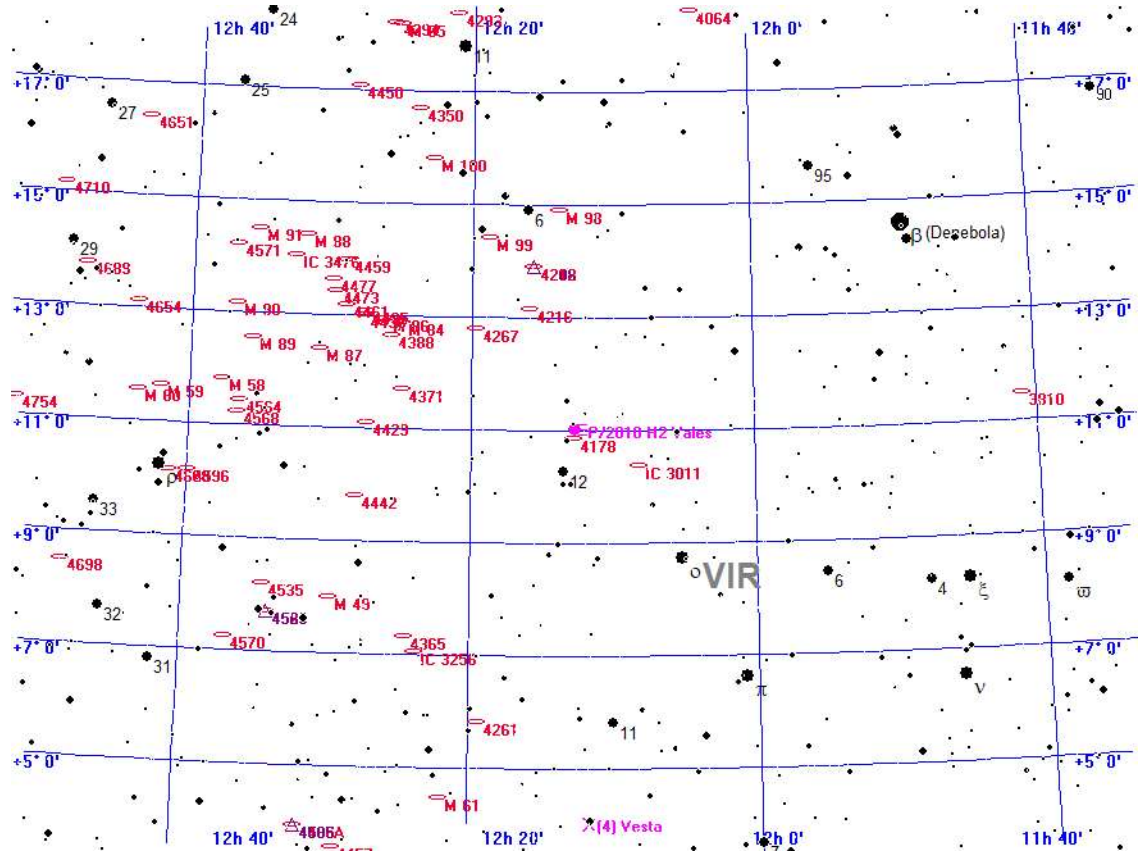
Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

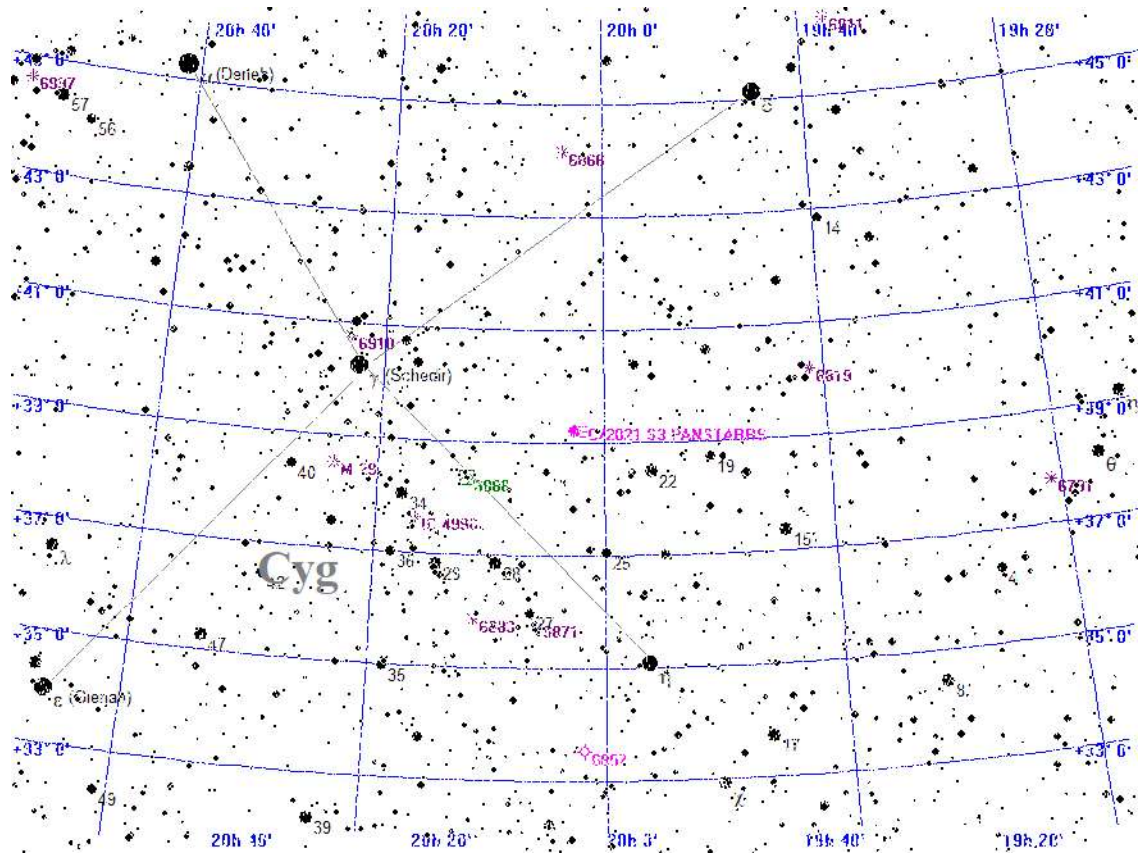
Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

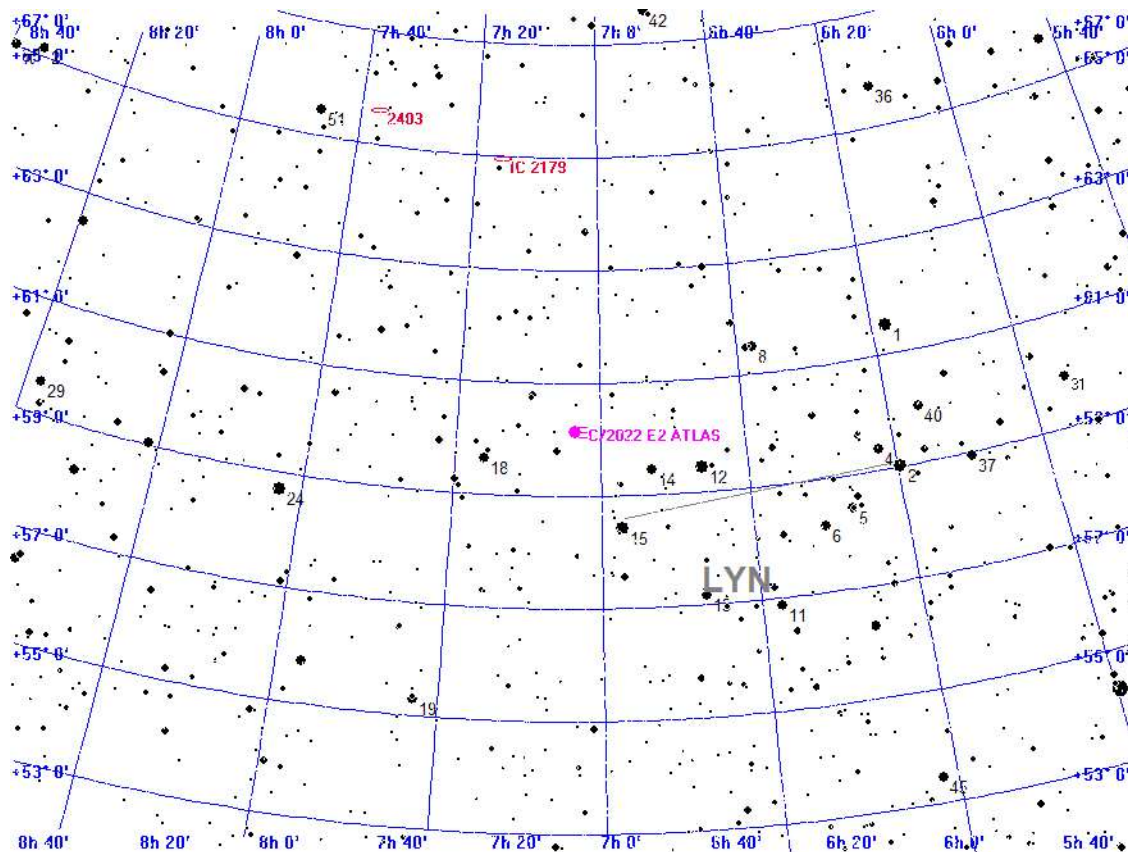
Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

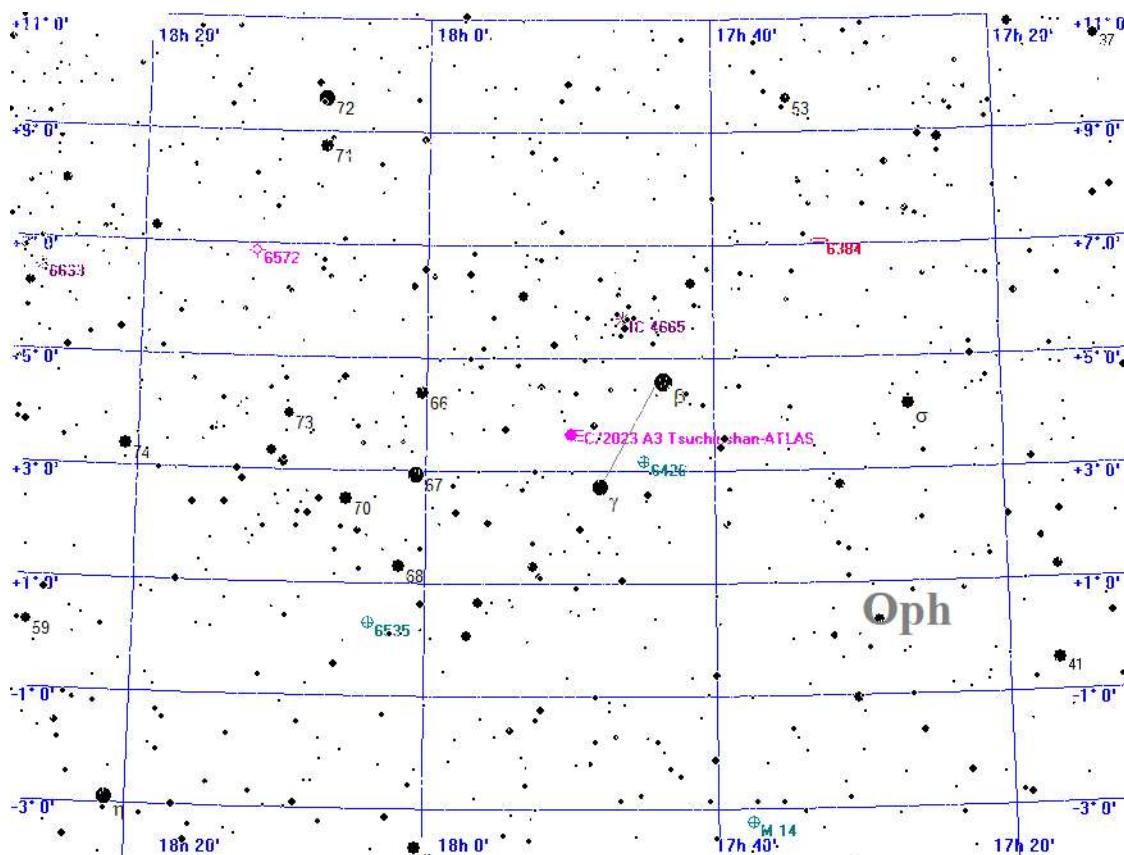
Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

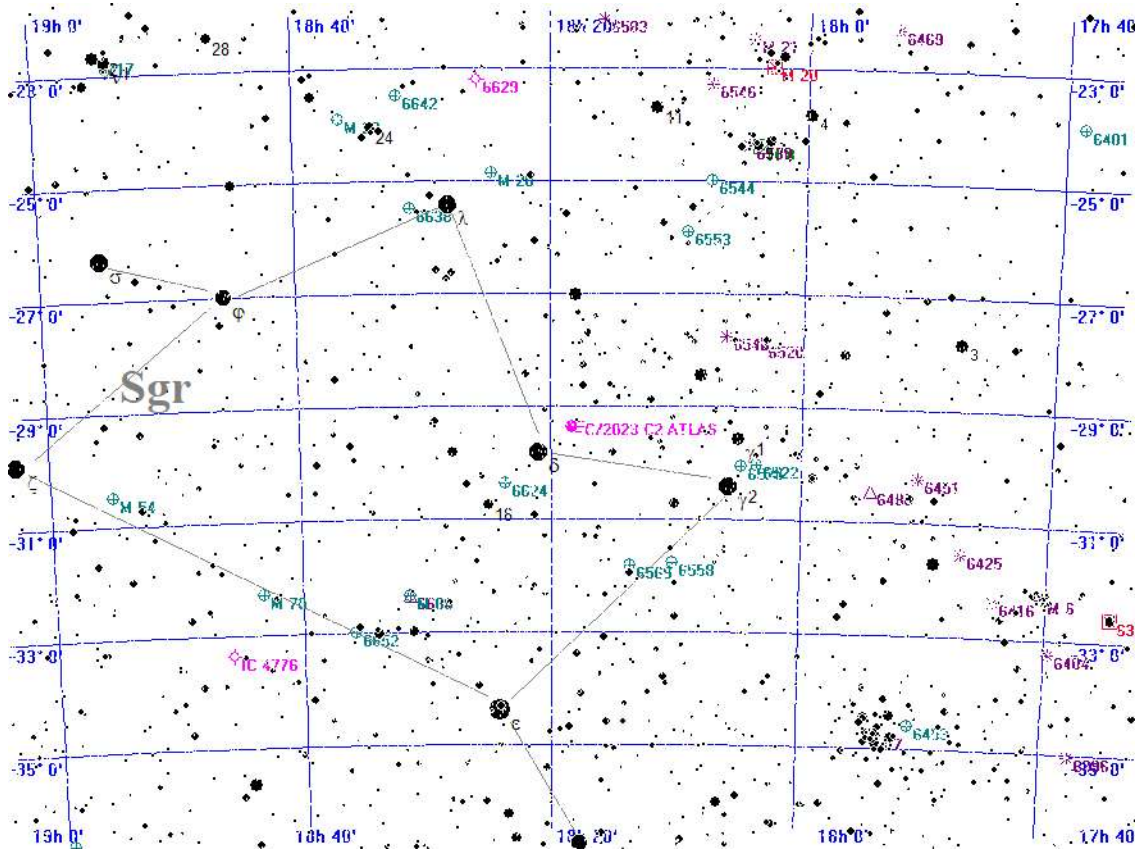
Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

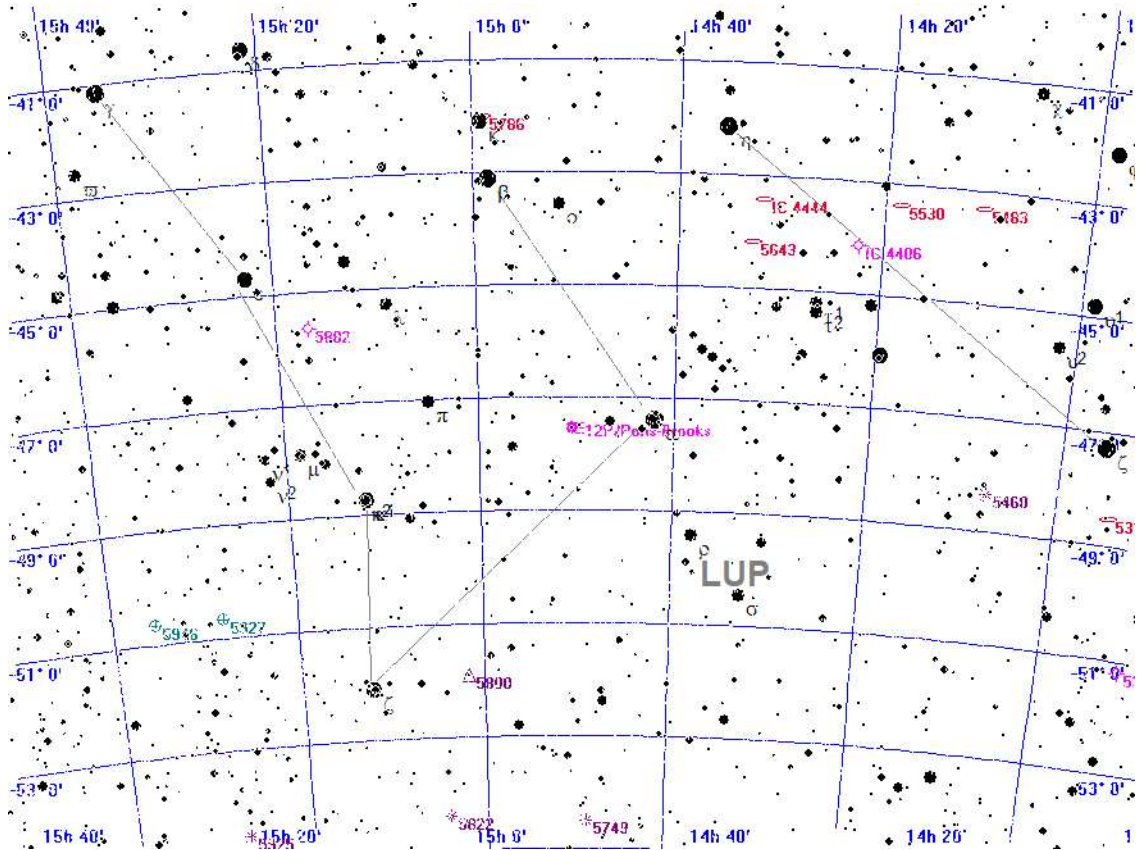
Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

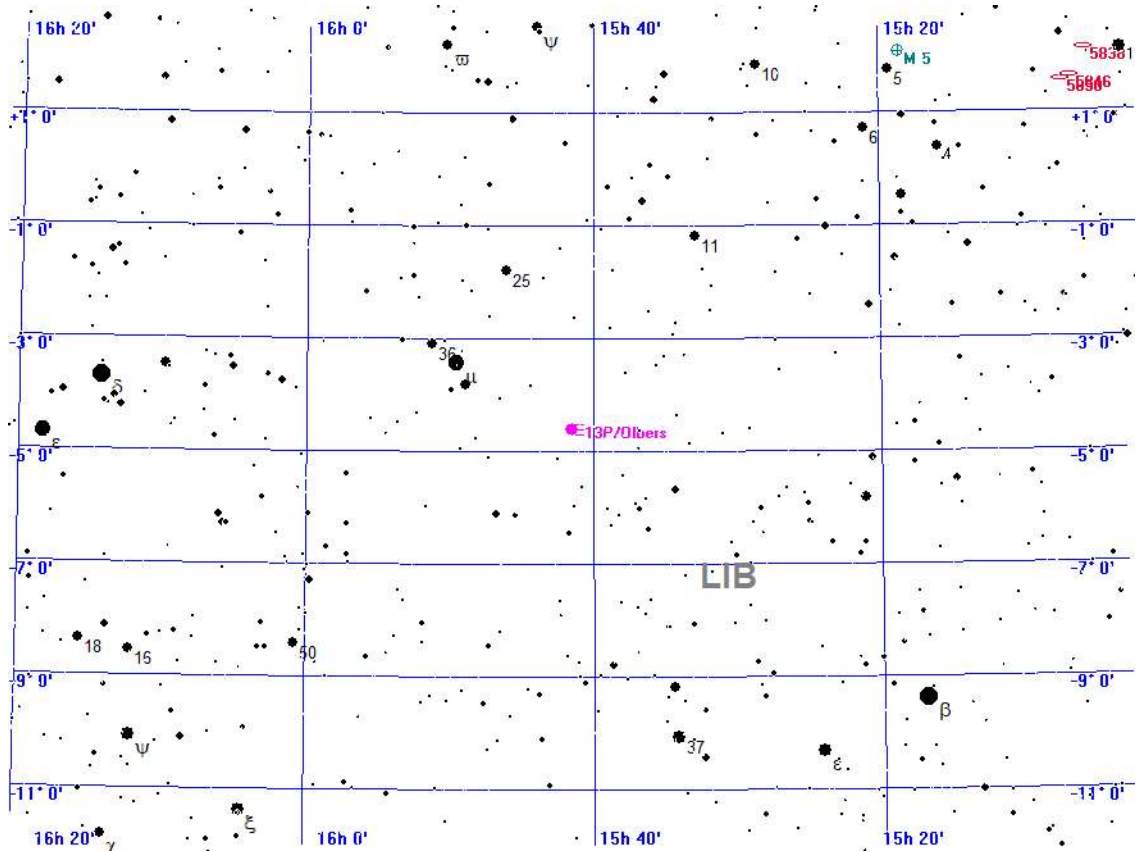
Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Mittwoch 30. Oktober 2024

Sonnenaufgang: 7:19 min. Sonnenh.: -50.6° Mondaufgang: 4:53
 Sonnenuntergang: 16:49 Tageslänge: 9:23 Monduntergang: 16:00
 bürg. Dämmerung: morgens 6:39 abends 17:27 Kulmination: 10:29
 naut. Dämmerung: morgens 5:58 abends 18:08 Kulminationshöhe: 29°
 astr. Dämmerung: morgens 5:18 abends 18:49 Mondphase: (abneh.) 6%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

304. Tag, KW 44

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
30.10.2024	00:00 26.3'	C/2022 E2 ATLAS	13.2	BD+60 1026	Stern	6.4	
	00:00 40.6'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.8	BD+66 502	Stern	6.5	
	00:00 49.3'	154P/Brewington	14.1	BD+33 1848	Stern	6.2	
	03:11 3.7'	P/2010 H2 Vales	13.9	IC 3040	Galaxie	16.0	0.6'
	03:43 35.1'	30P/Reinmuth	15.9	NGC 4058	Galaxie	14.1	1.2'
	05:30 8.4'	P/2010 H2 Vales	13.9	NGC 4178	Galaxie	12.0	5.0'
	05:30 44.8'	P/2010 H2 Vales	13.9	12 VIR	Stern	5.9	
	18:59 48.8'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.6	25 SER	Stern	5.4	
	23:59 36.1'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.7	BD+38 3896	Stern	6.2	

Donnerstag

31.

Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 18 Uhr

Donnerstag

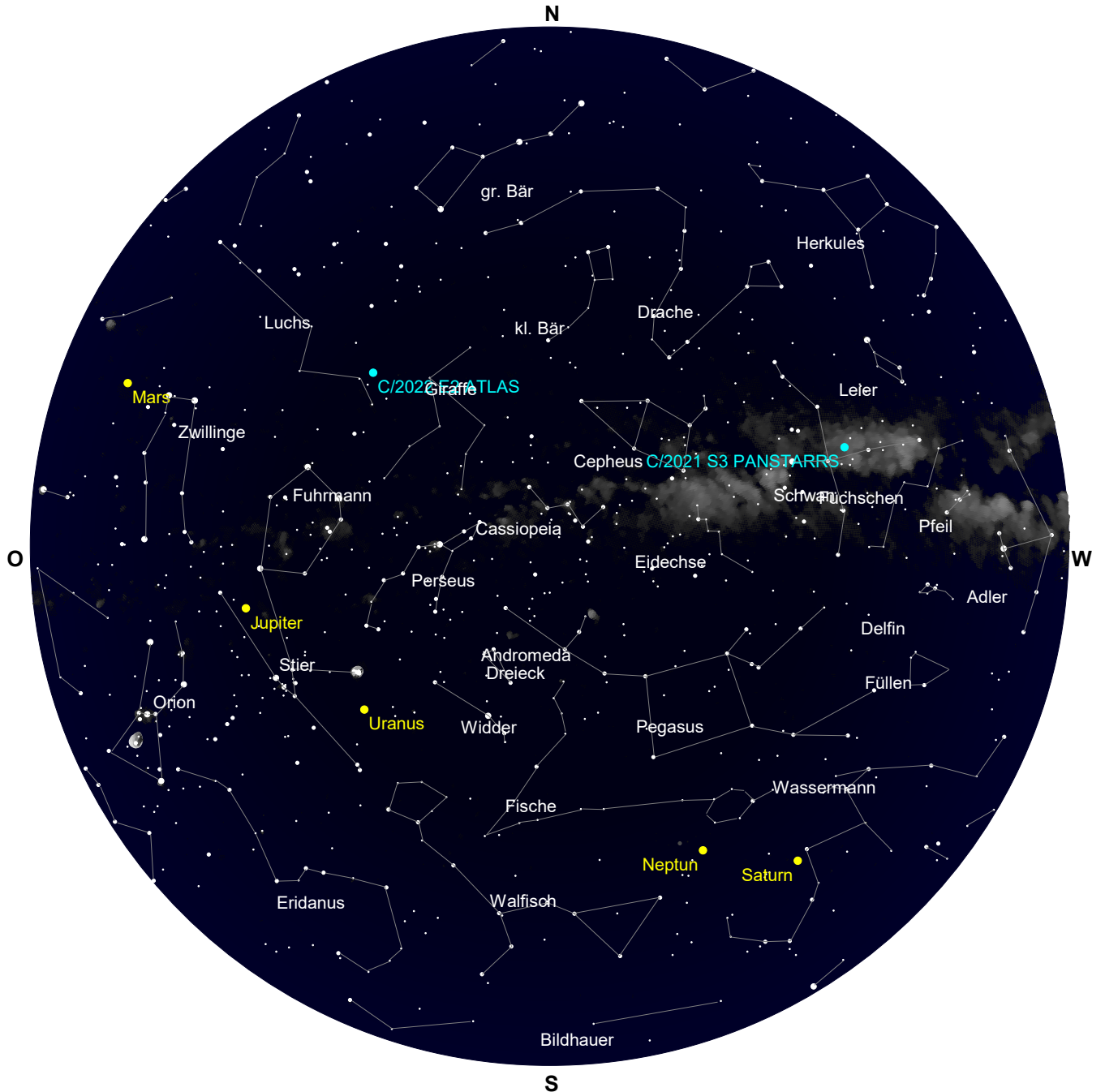
31.

Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 0 Uhr

Donnerstag

31.

Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 2:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)



Der Sternenhimmel um 5 Uhr

Donnerstag

31.

Oktober 2024
Reformationstag

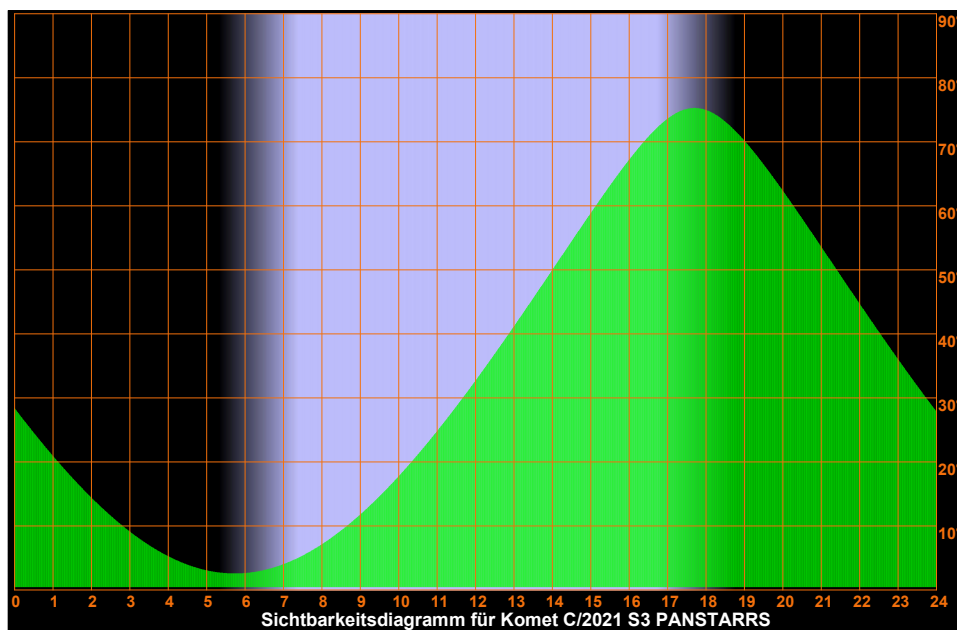
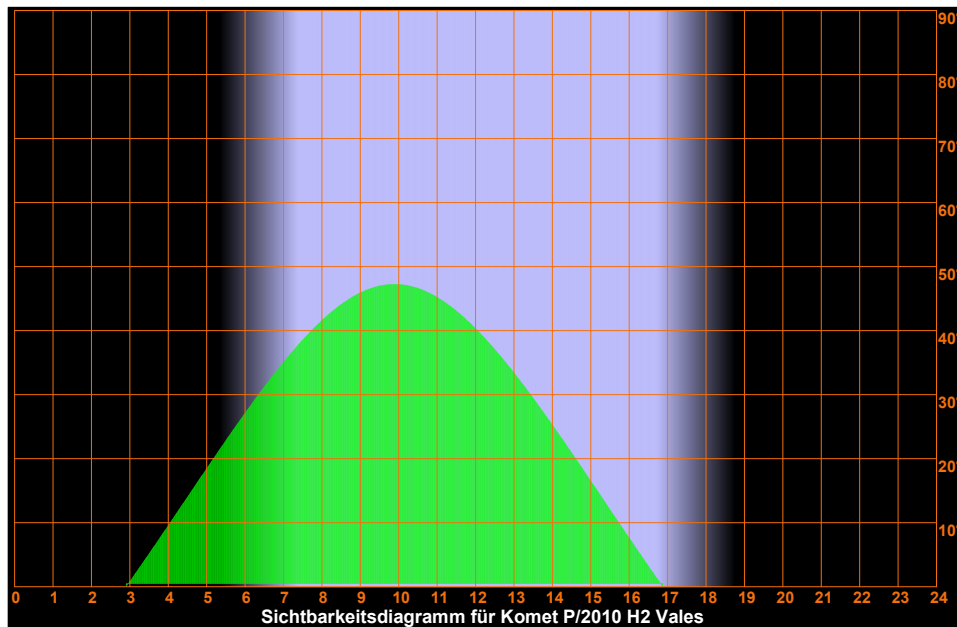
305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20 min. Sonnenh.: -50.9° Mondaufgang: 6:06
 Sonnenuntergang: 16:47 Tageslänge: 9:18 Monduntergang: 16:08
 bürg. Dämmerung: morgens 6:41 abends 17:25 Kulmination: 11:09
 naut. Dämmerung: morgens 6:00 abends 18:06 Kulminationshöhe: 24°
 astr. Dämmerung: morgens 5:19 abends 18:47 Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Alle von Hamburg aus sichtbaren Kometen bis zu einer Helligkeit von 14.0 mag.

Komet	RA (2000.0)	D (2000.0)	r	Entf.	Hell	Elong	Aufg.	Untg.	TOpt.	TOptH	Ri.	Stb	MoDist
P/2010 H2 Vales	12h13'58.8"	+10°53'54.7"	3.8183	3.1268	13.9+	40°	2:50	16:58	5:32	+23°	O	VIR	25.33°
C/2021 S3 PANSTARRS	20h 3'41.1"	+39° 0'23.4"	3.3784	3.6111	13.7-	95°	zirkumpolar	18:36	+73°		SW	CYG	105.48°
C/2022 E2 ATLAS	7h 1'24.0"	+60°28'20.9"	3.2017	3.6904	13.2+	112°	zirkumpolar	4:47	+83°		N	LYN	99.40°
C/2023 A3 Tsuchinshan.	17h54'43.6"	+ 3°40'49.6"	0.9412	0.9064	5.5-	56°	9:12	22:00	18:36	+28°	SW	OPH	71.26°
C/2023 C2 ATLAS	18h20' 5.7"	-29° 6'22.1"	2.7673	2.3759	13.0-	57°	13:13	18:52	---	---	--	SGR	73.99°
12P/Pons-Brooks	14h52'22.2"	-47°32'21.2"	3.7600	2.9903	12.8-	34°	unsichtbar	---	---	---	--	LUP	43.75°
13P/Olbers	15h43'27.2"	- 4°52' 6.4"	2.9916	2.1065	13.0-	22°	7:48	19:03	18:36	+ 3°	W	LIB	37.47°



Donnerstag

31.

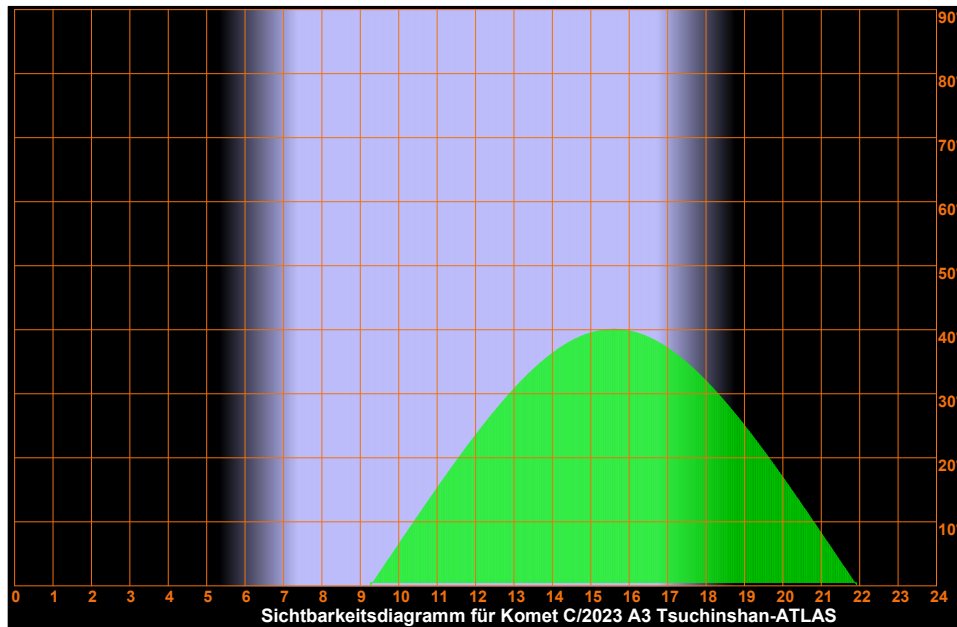
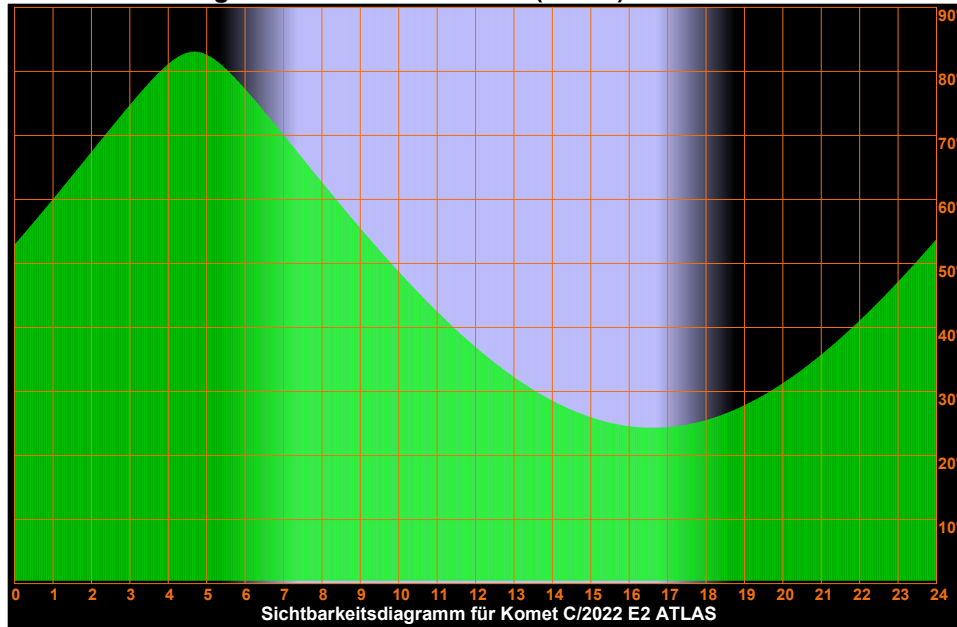
Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Donnerstag

31.

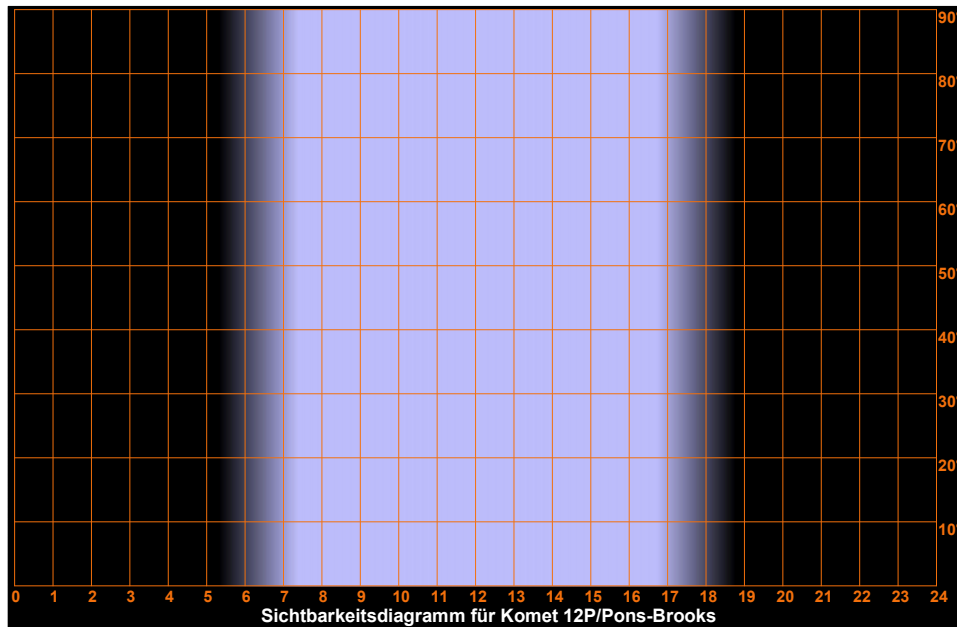
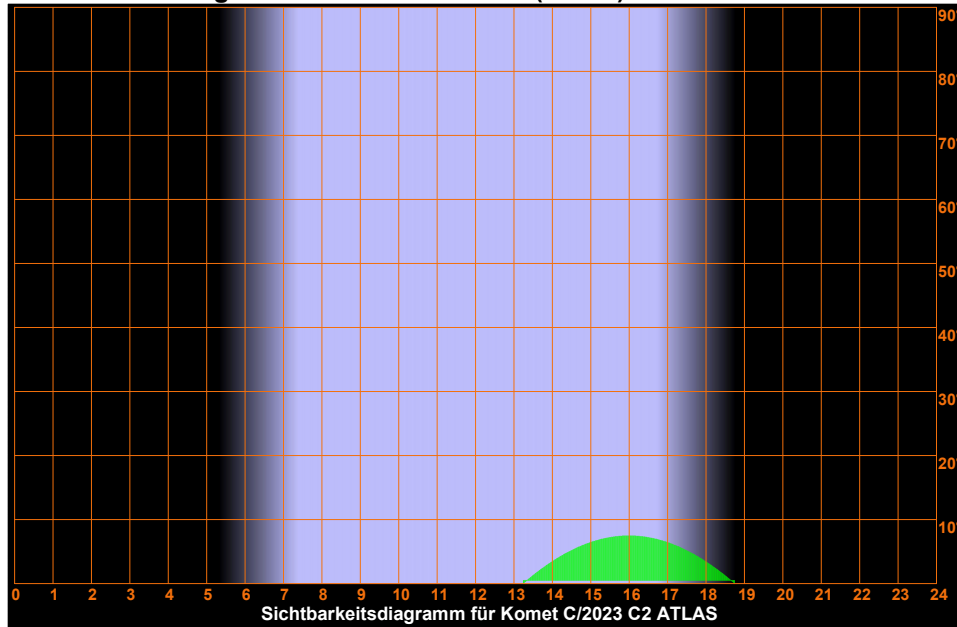
Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang:	7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang:	6:06	
Sonnenuntergang:	16:47	Tageslänge:	9:18	Monduntergang:	16:08
bürg. Dämmerung:	morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination:	11:09	
naut. Dämmerung:	morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe:	24°	
astr. Dämmerung:	morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.)	2%	

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Donnerstag

31.

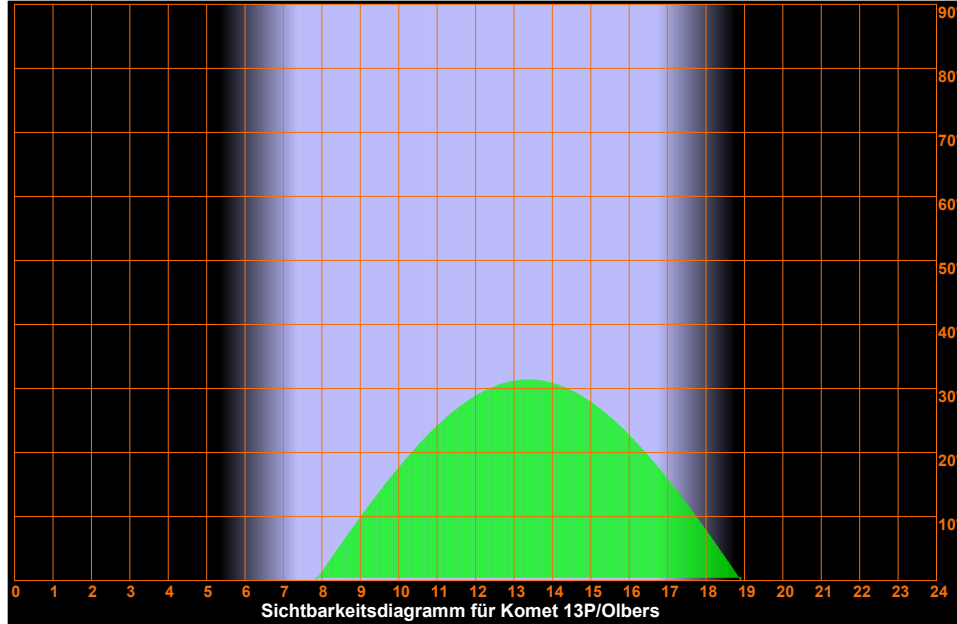
Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Sichtbarkeitsdiagramme für die Kometen (Forts.)



Donnerstag

31.

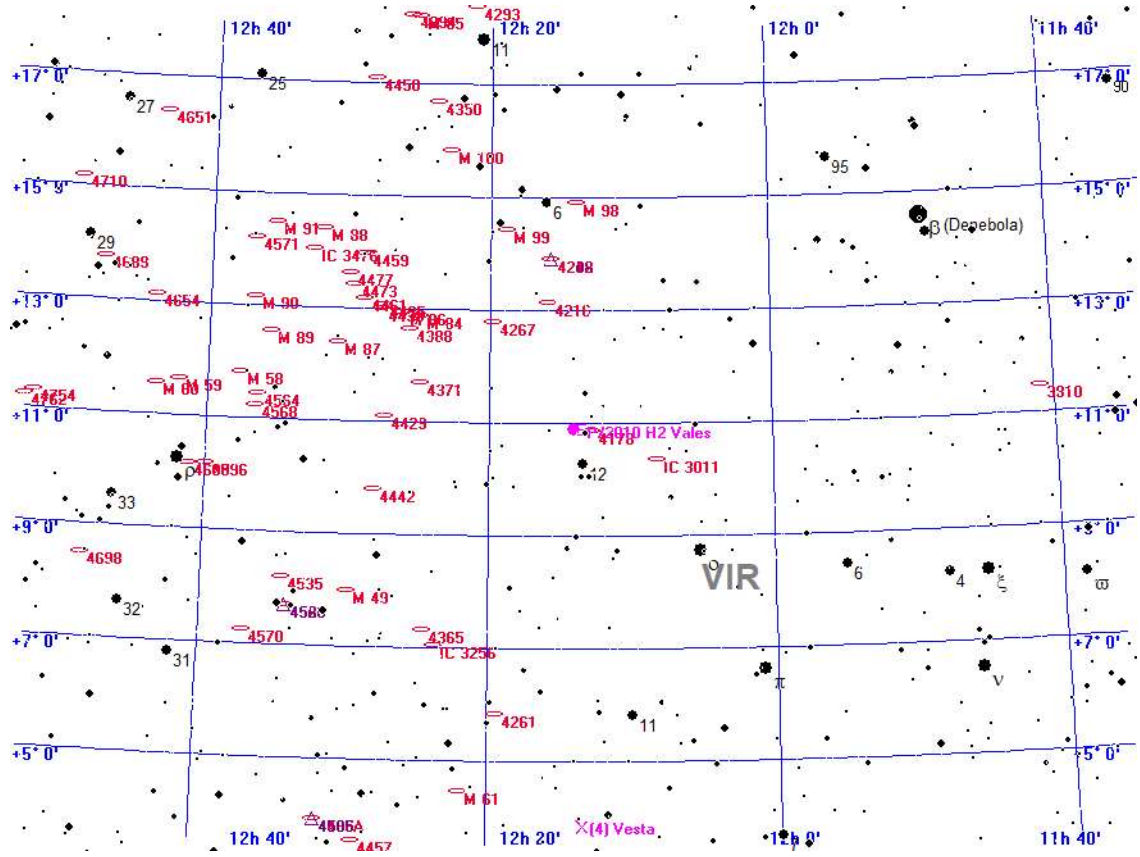
Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für P/2010 H2 Vales

Donnerstag

31.

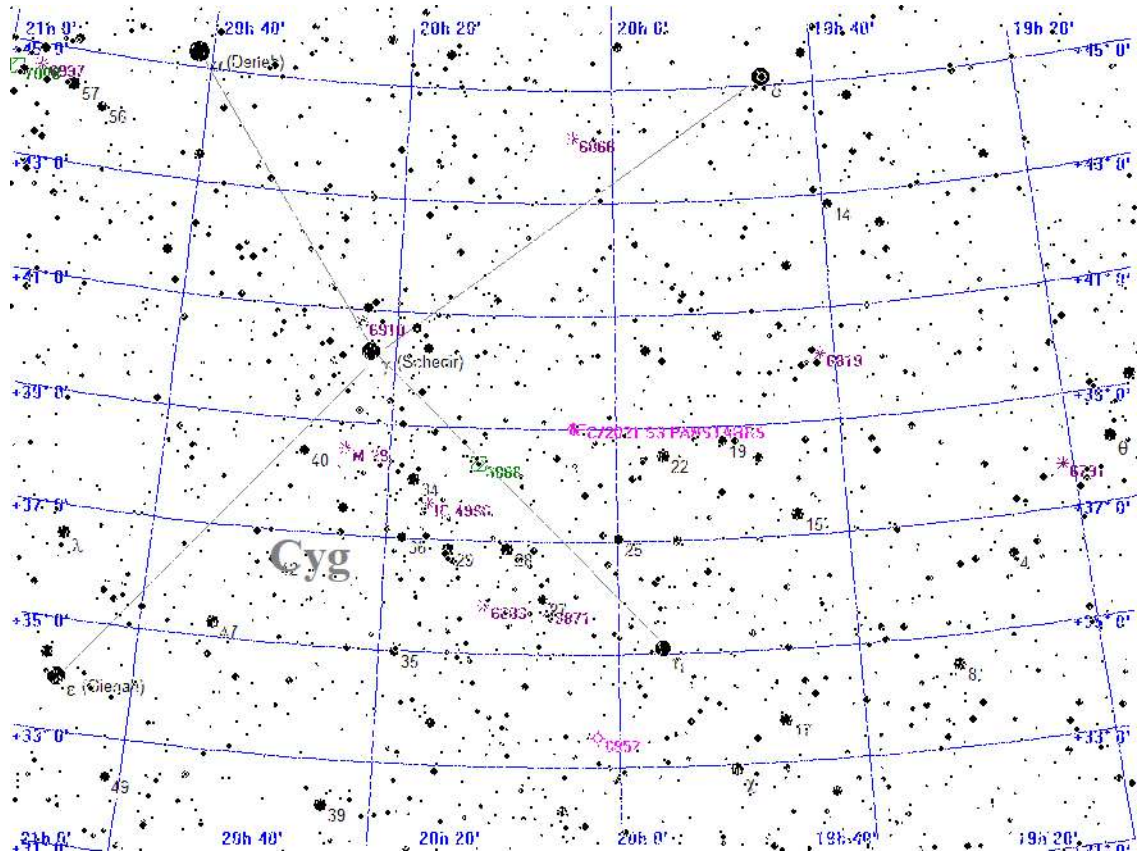
Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2021 S3 PANSTARRS

Donnerstag

31.

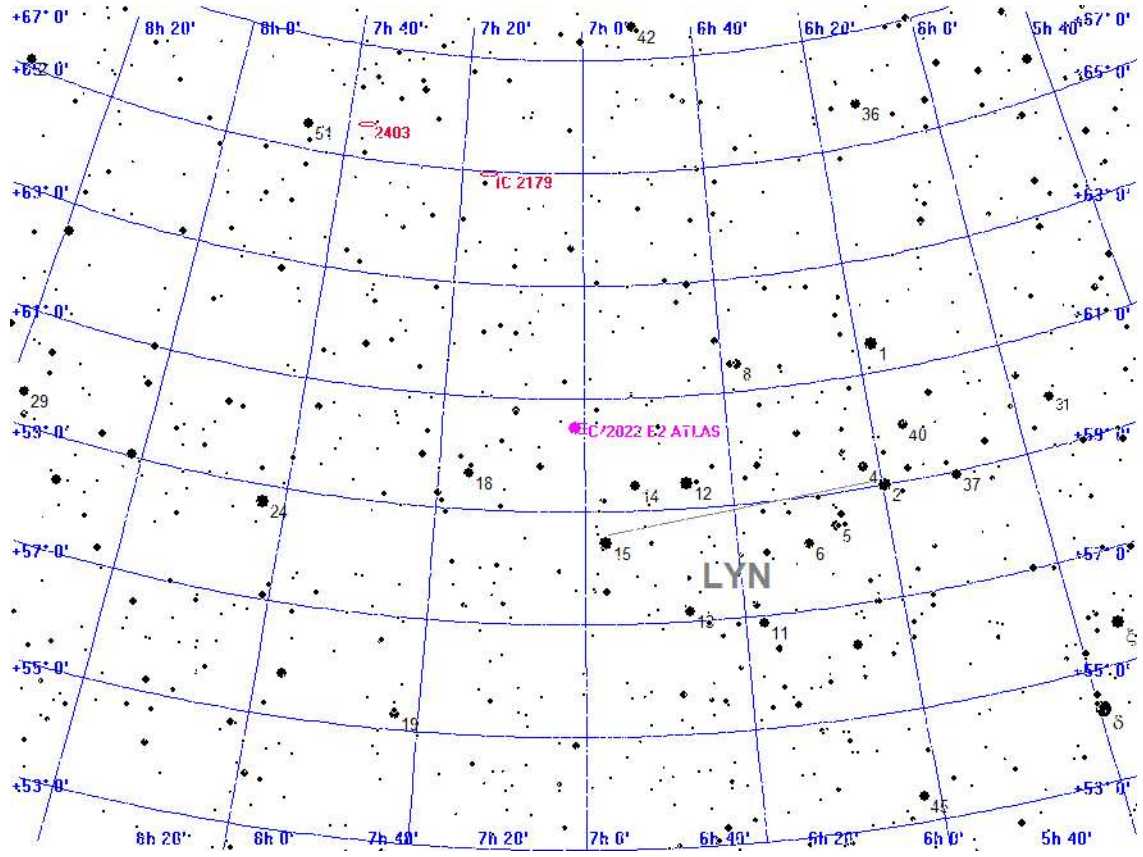
Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2022 E2 ATLAS

Donnerstag

31.

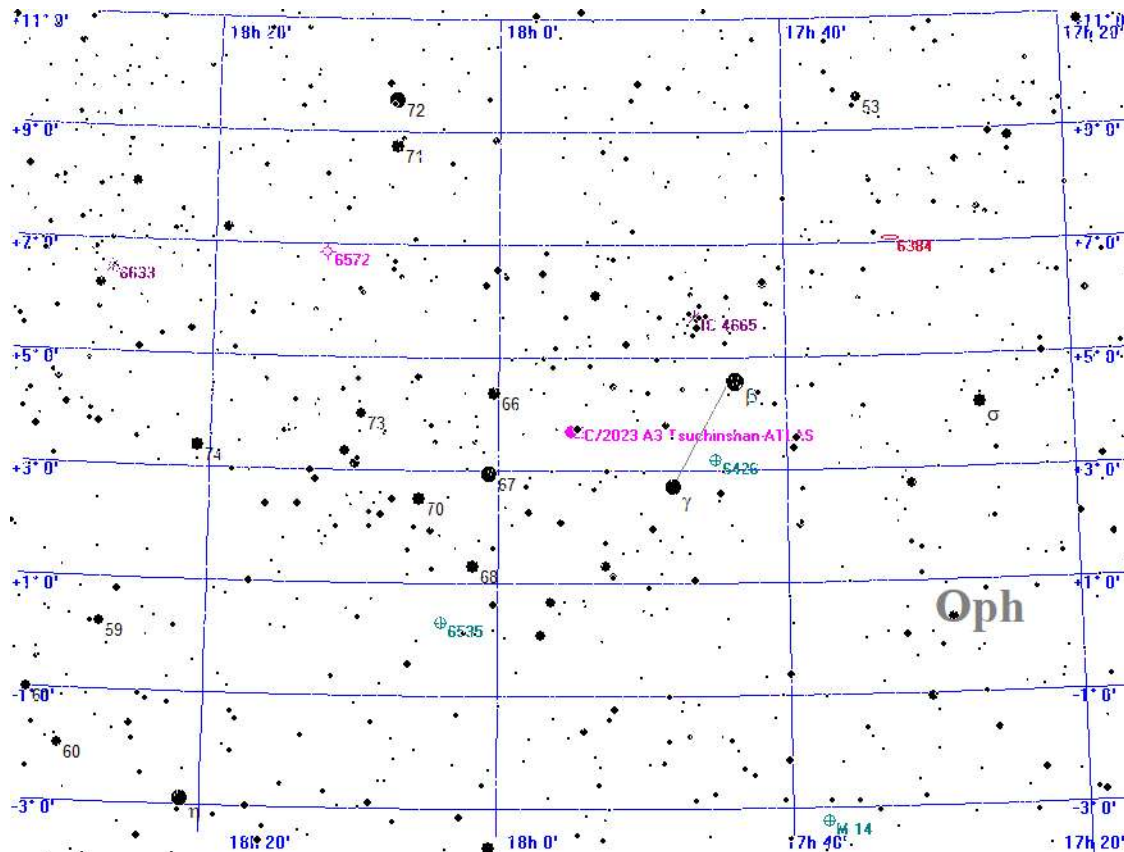
Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS

Donnerstag

31.

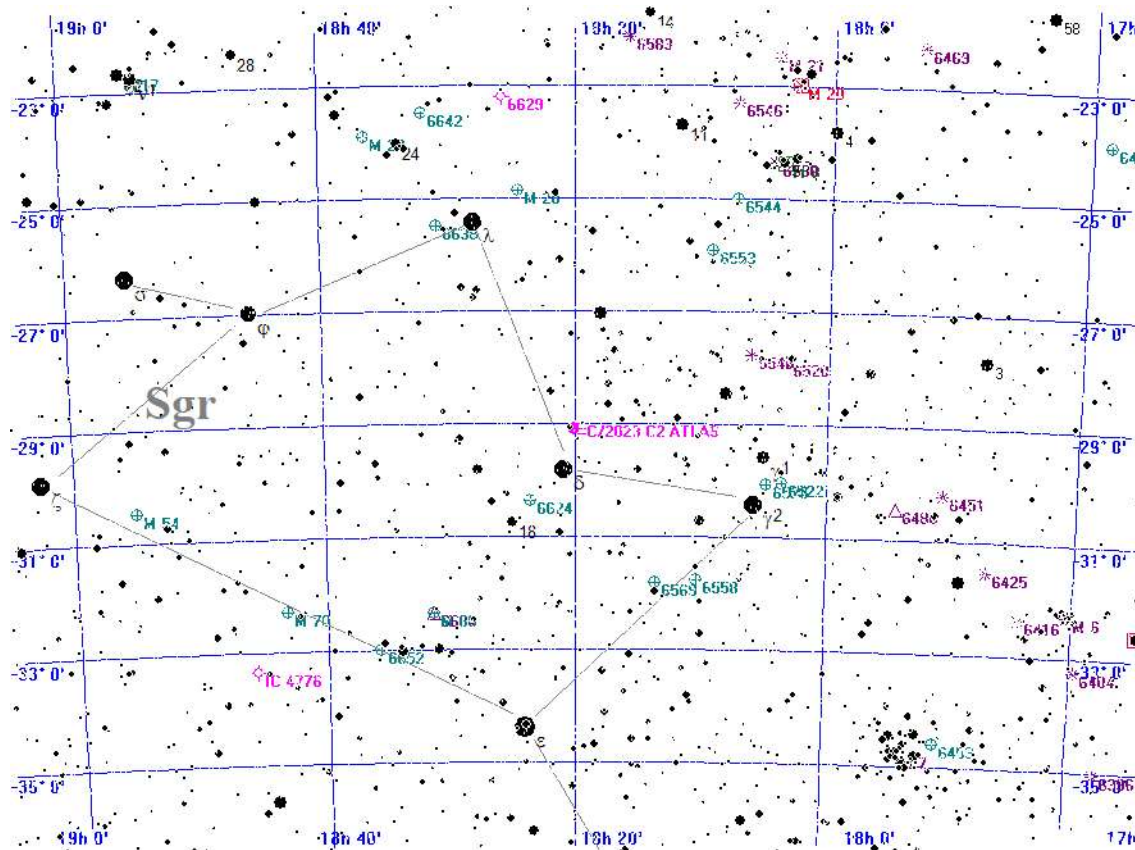
Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für C/2023 C2 ATLAS

Donnerstag

31.

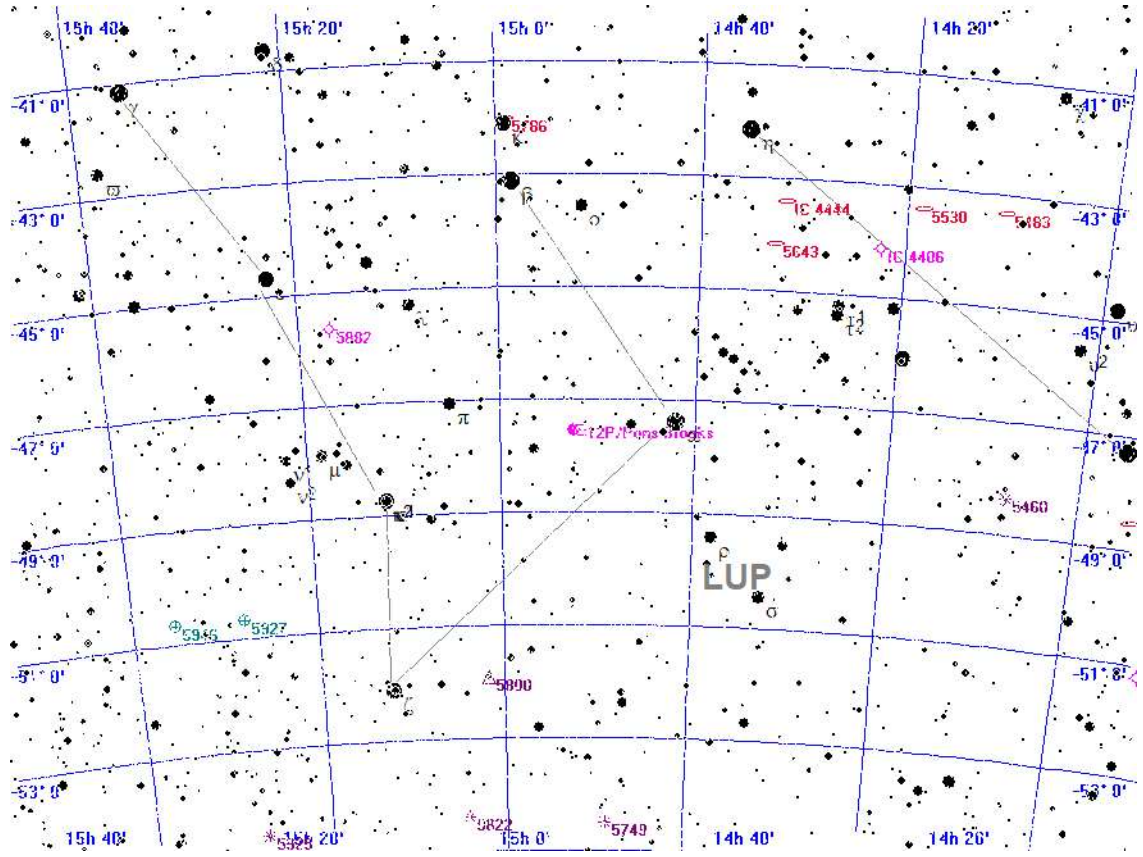
Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 12P/Pons-Brooks

Donnerstag

31.

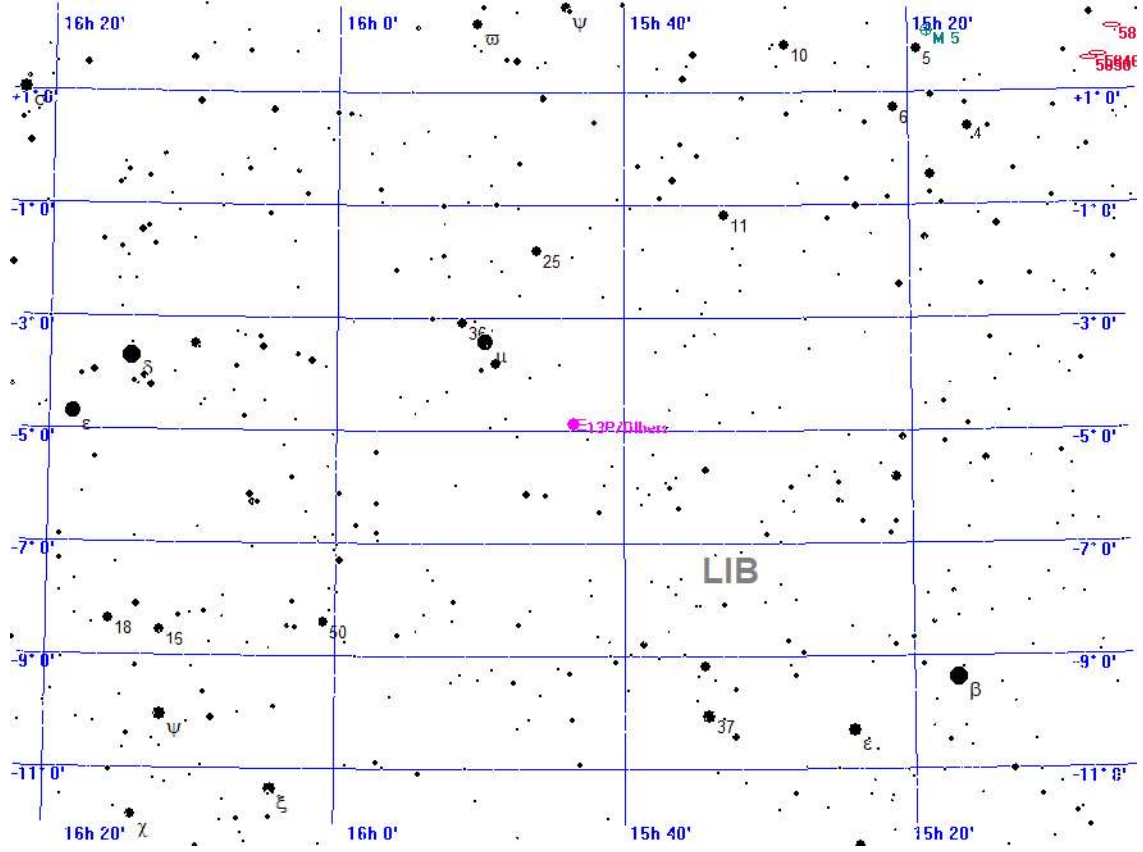
Oktober 2024
Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20	min. Sonnenh.: -50.9°	Mondaufgang: 6:06
Sonnenuntergang: 16:47	Tageslänge: 9:18	Monduntergang: 16:08
bürg. Dämmerung: morgens 6:41	abends 17:25	Kulmination: 11:09
naut. Dämmerung: morgens 6:00	abends 18:06	Kulminationshöhe: 24°
astr. Dämmerung: morgens 5:19	abends 18:47	Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Aufsuchkarten für die Kometen (Forts.)



Legende

- Galaxie
- Kugelsternhaufen
- Offener Sternhaufen
- Planetarischer Nebel
- Nebel
- Sternhaufen + Nebel
- Sonstiges Objekt
- Komet
- Planet
- Kleinplanet

Aufsuchkarte für 13P/Olbers

Donnerstag

31.

Oktober 2024 Reformationstag

305. Tag, KW 44

Sonnenaufgang: 7:20 min. Sonnenh.: -50.9° Mondaufgang: 6:06
 Sonnenuntergang: 16:47 Tageslänge: 9:18 Monduntergang: 16:08
 bürg. Dämmerung: morgens 6:41 abends 17:25 Kulmination: 11:09
 naut. Dämmerung: morgens 6:00 abends 18:06 Kulminationshöhe: 24°
 astr. Dämmerung: morgens 5:19 abends 18:47 Mondphase: (abneh.) 2%

Alle Zeiten sind in Normalzeit (z.B. MEZ) angegeben
 Alle Positionsangaben sind für 1:00 Uhr gerechnet
 Die optimale Beobachtungszeit bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°
 Alle Angaben gelten für Hamburg (53.6° N, 10.0° O)

Kometen-Konjunktionen bis 16.0 mag.

Datum	Dist.	Komet	Hell	Objekt	Typ	Hell	Größe
31.10.2024	00:00 53.0'	C/2022 E2 ATLAS	13.2	BD+60 1026	Stern	6.4	
	00:00 58.2'	C/2023 Q1 PANSTARRS	15.8	BD+66 502	Stern	6.5	
	03:09 20.5'	P/2010 H2 Vales	13.9	NGC 4178	Galaxie	12.0	5.0'
	05:32 23.5'	P/2010 H2 Vales	13.9	IC 3074	Galaxie	14.0	2.3'
	05:32 38.6'	P/2010 H2 Vales	13.9	12 VIR	Stern	5.9	
	05:32 50.1'	30P/Reinmuth	15.9	NGC 4123	Galaxie	11.8	4.3'
	18:34 42.2'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.6	25 SER	Stern	5.4	
	18:57 56.4'	C/2023 R2 PANSTARRS	14.6	IC 1136	Galaxie	15.0	-1.0'
	21:43 43.7'	C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS	5.7	66 OPH	Stern	4.6	
	23:59 19.8'	C/2021 S3 PANSTARRS	13.7	BD+38 3896	Stern	6.2	

Legende für die Kometenephemeriden

Komet	= Name des Kometen
RA (2000.0)	= Rektaszension (2000.0) zum Berechnungszeitpunkt
D (2000.0)	= Deklination (2000.0) zum Berechnungszeitpunkt
r	= Abstand des Kometen zur Sonne zum Berechnungszeitpunkt
Entf.	= Abstand des Kometen zur Erde zum Berechnungszeitpunkt
Hell	= scheinbare Helligkeit des Kometen zum Berechnungszeitpunkt
Elong	= Elongation des Kometen zum Berechnungszeitpunkt
Aufg.	= Aufgang des Kometen
Kulm.	= Kulmination des Kometen
KHöh.	= Höhe des Kometen zum Kulminationszeitpunkt
Untg.	= Untergang des Kometen
TOpt	= Optimaler Beobachtungszeitpunkt für den Kometen
TOptH	= Höhe des Kometen zum optimalen Beobachtungszeitpunkt
Ri.	= Himmelsrichtung, in der der Komet zum optimalen Beobachtungszeitpunkt steht
Stb	= Sternbild in dem der Kometen steht

Legende für die Kometenkonjunktionen

Datum	= Zeitpunkt der Konjunktion
Dist.	= scheinbare Distanz am Himmel
Komet	= Name des Kometen
Hell	= Helligkeit des Kometen zum Zeitpunkt der Konjunktion
Objekt	= an der Konjunktion beteiligtes Objekt
Typ	= Typ des an der Konjunktion beteiligten Objekts (z.B. Galaxie)
Hell	= Helligkeit des an der Konjunktion beteiligten Objekts
Größe	= scheinbarer Durchmesser des an der Konjunktion beteiligten Objekts