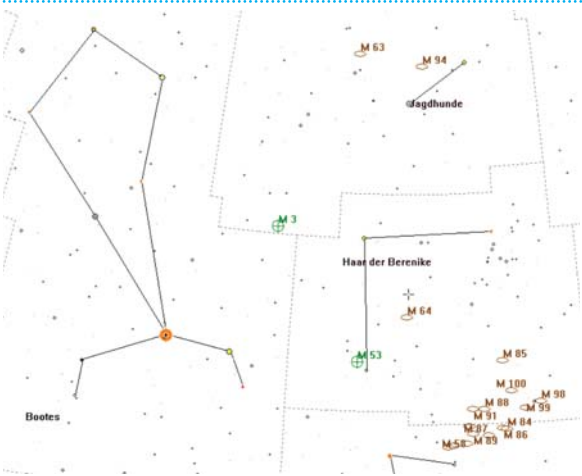


## EREIGNISSE IN ASTRONOMIE UND RAUMFAHRT:

Datum	Zeit	Ereignis
02.05.	20:30	Start <b>Falcon 9</b> mit Mission <b>WorldView Legion 1 &amp; 2</b>
02.05.	23:30	Start <b>Hyimpulse SR75</b> mit Mission <b>Maiden Flight</b>
03.05.	03:17	Start <b>Falcon 9</b> mit Mission <b>Starlink Group 6-55</b>
03.05.	11:30	Start <b>Langer Marsch 5</b> mit Mission <b>Chang'e 6</b>
04.05.	04:59	Start <b>Falcon 9</b> mit Mission <b>Starlink Group 8-2</b>
06.05.	00:05	Mond im Perigeum (363.164,5 km)
06.05.	17:34	Start <b>Falcon 9</b> mit Mission <b>Starlink Group 6-56</b>
07.05.	04:34	Start <b>Atlas 5</b> mit Mission <b>CST-100 Starliner Crew Flug Test</b>
08.05.	00:09	Start <b>Falcon 9</b> mit Mission <b>Starlink Group 6-57</b>
17.05.	20:58	Mond im Apogeum (404.639,0 km)
22.05.	02:00	Start <b>Electron</b> mit Mission <b>Ready, Aim. Prefire 1</b>
30.05.	12:55	Start <b>Sojus 2.1a</b> mit Mission <b>Progress MS-27</b>
05.		Start <b>Starship</b> mit Mission <b>Flight 4</b>

Wenn keine konkreten Starttermine angegeben sind, standen sie bei der Erstellung der Ausgabe noch nicht fest. Liste der Starts ist auch nicht vollständig. Ich wähle aus, was spannend sein könnte. Leider kommt es aber sehr oft zu Verschiebungen, durch alle möglichen Ursachen.

**EDITORIAL:** Das Objekt des Monats, der Kugelsternhaufen M53 ist im unscheinbaren Sternbild Haar der Berenike. Damit man ihn besser findet, habe ich das Sternbild Bootes oder Bärenhüter mit dargestellt. Dort befindet sich auch der zweithellere Stern des Himmels, der Arktur. Interessant ist auch der Galaxiehaufen am rechten unteren Ende.



**TERMINE IM SPACECLUB:** Bisher sind keine Termine für den Mai 2024 geplant. Aber die Termine für das 27. Internationale spacecamp 2024 sind nun sicher und können gebucht werden. Das Camp steht unter dem Motto „Für die Erde ins All“. Meldet euch schnell, wenn die Plätze werden schon knapp.

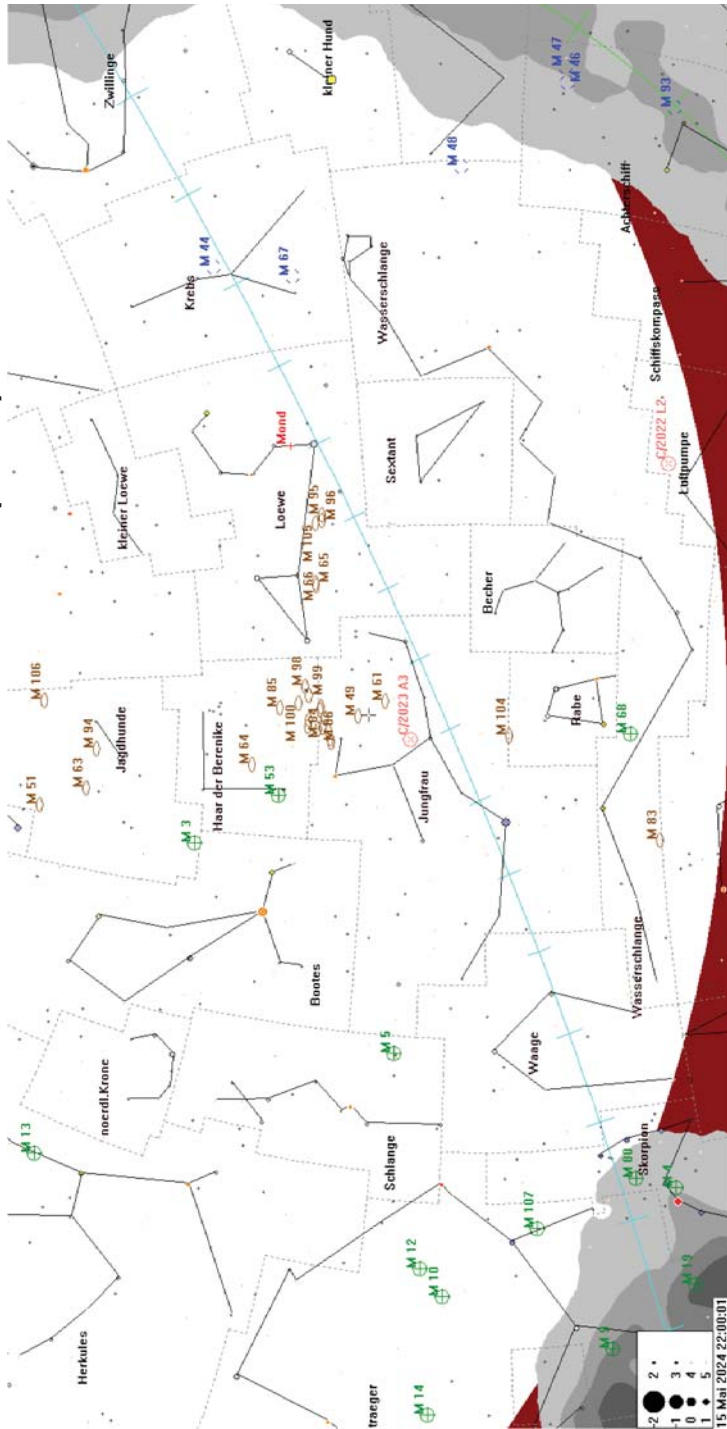
**IMPRESSUM:** spaceclub\_berlin, Straße zum FEZ 2, 12459 Berlin  
 Homepage: <https://spaceclub.case-berlin.de> (jeden Monat eine neue Ausgabe)  
 E-Mail für die AstroInfo: [AstroInfo@case-berlin.de](mailto:AstroInfo@case-berlin.de)



**STERNHIMMEL:** Dicht über dem Nordpunkt ist das Himmels-W, das Sternbild **Kassiopeia**, zu erkennen. Weiter findet man am Nordhimmel **Perseus**, **Giraffe**, ein Sternbild, das wegen der geringen Helligkeit seiner Sterne nur schwer zu finden ist, **Kepheus**, **Kleiner Bär**, dessen Hauptstern der **Polarstern** ist und **Drache**. Im Nordosten geht das schöne Sternbild **Schwan** auf, während **Leier** mit **Wega**, **Herkules**, **Schlangenträger** und **Schlange** bereits seit einigen Stunden am Osthimmel stehen. Über diesen Sternbildern erkennt man **Nördliche Krone** mit dem hellen Stern **Gemma** und dem **Bärenhüter**. Im Süden findet man vom Horizont mit steigender Höhe bis zum Zenit nacheinander die Sternbilder **Wasserschlange**, **Rabe**, **Becher**, **Jungfrau** mit dem Hauptstern **Spika**, **Haar der Berenike** und die **Jagdhunde**. Etwas höher als die **Jungfrau** und westlich von ihr kann man das Sternbild **Löwe** beobachten, dessen hellster Stern **Regulus** fast genau auf der Ekliptik steht. Immer noch in Zenitnähe befindet sich der **Große Bär**. Von ihm zum Westhorizont hinab erkennt man die Sternbilder **Luchs**, **Krebs**, **Zwillinge** mit den Hauptsternen **Kastor** und **Pollux**, **Fuhrmann** und **Kleiner Hund**. Die Milchstraße schlängelt sich in geringer Höhe von Osten nach Westen über den Nordhorizont hin.

**BILD DES MONATS:** Messier 53 (NGC 5024) ist ein galaktischer Kugelsternhaufen im Sternbild Haar der Berenike. Sein Durchmesser beträgt rund 200 Lichtjahre





ASTRO INFO 05/2024

Das ist der Sternhimmel Blickrichtung Süden. Man sieht in diesem Monat keinen Planeten am Abend und zwei dunklen Kometen Tsuchinshan-ATLAS (C/2023 A3) und ATLAS (C/2022 L2). Und dann haben wir noch jede Menge Messier Objekte am Himmel. Diese sind für Einsteiger in die Astronomie am besten zu beobachten, weil sie hell genug sind, um sie auch in kleinen Geräten, teilweise auch Ferngläsern schnell zu finden sind: Galaxien: M49, M51, M58, M59, M60, M61, M63, M64, M65, M66, M83, M86, M87, M88, M89, M90, M94, M95, M96, M98, M99, M100, M104, M105, M106 ~ Planetarische Nebel: - - ~ Kugel Sternhaufen: M3, M5, M10, M12, M13, M14, M53, M68, M80, M107 ~ Diffuse Nebel: ~ offene Sternhaufen: M44, M46, M47, M67

## SONNE:

Tag	Sonne		bürgl. Dämmerung		astron. Dämmerung	
	U	A	Ende	Anf.	Ende	Anf.
1.	20:35	05:33	21:14	04:55	23:14	02:57
5.	20:41	05:26	21:22	04:47	23:30	02:40
10.	20:50	05:17	21:31	04:36	23:55	02:16
15.	20:58	05:08	21:41	04:27	00:32	01:44
20.	21:05	05:01	21:50	04:18	-	-
25.	21:13	04:55	21:58	04:11	-	-
30.	21:19	04:50	22:06	04:04	-	-

## PLANETEN:

Planet	Sichtbarkeit	A	U	m
Merkur	Ich glaube das habe ich bisher noch nie erlebt, diesen Monat sind Abends keine Planeten zu sehen.	05:06 04:17	18:03 19:36	1,0 -0,7
Venus		05:25 04:49	19:35 21:08	-3,9 -4,0
Mars		04:32 03:11	16:31 16:45	1,1 1,1
Jupiter		06:10 04:33	21:41 20:25	-2,0 -2,0
Saturn		04:09 02:19	15:05 13:22	1,2 1,2
Uranus		06:02 04:12	21:32 19:48	5,8 5,8
Neptun		04:30 02:33	16:21 14:27	7,9 7,9

**A, U** – Aufgang bzw. Untergang des Planeten jeweils zum Anfang und Ende (30.) des Monats.

**m** – Helligkeit des Planeten in „mag“ ebenfalls am Anfang und Ende des Monats. Je kleiner der Wert, desto heller das Objekt (Mond, Planet, Stern etc.). Bei guten Sichtbedingungen kann man Objekte bis 5 mag sehen. In Berlin werden diese aber selten erreicht. Der hellste Stern am nördlichen Sternhimmel ist der Sirius. Seine visuelle Helligkeit beträgt -1,44mag.

Die letzten zwei Planeten (**Uranus & Neptun**) sind nur mit Hilfsmitteln (Fernglas oder Fernrohr) zu beobachten. Die **astronomische Dämmerung** tritt dann ein, wenn sich die Sonne 18° unter dem Horizont befindet. Ab der **bürgerlichen Dämmerung** kann man anfangen bestimmte Objekte am Himmel zu beobachten. Man sagt es ist dunkel. Die Sonne steht dann 12° unter dem Horizont.

Mit **Opposition** eines Planeten ist der Punkt gemeint, an dem Sonne, Erde und Planet in einer Reihe stehen. Der Planet ist dann nach Sonnenuntergang die ganze Nacht im hellsten Glanz zu sehen.

ASTRO INFO 05/2024

## MOND:

Phase	Datum	Zeit
letztes Viertel	01.05.	13:27
Neumond	08.05.	05:22
erstes Viertel	15.05.	13:48
Vollmond	23.05.	15:53
letzte Viertel	30.05.	19:13

**Alle Zeiten in  
Mittleuropäischer  
Zeit (MESZ)**