

PLANETENGUCKER 35

März | April | Mai 2024

Clubmagazin der Sternfreunde Amberg - Ursensollen e.V.



Inhalt Impressum	02
Geschichte hinter dem Titelbild Andreas Stubenvoll	03
Stammtisch	04
Ausstellung – "UNSER GRÖSSTES AUGEN IM ALL"	05 > 07
Weihnachtsfeier	08 > 10
Die Presse berichtet	11 > 14
Flaschenpost	15
Technik Museum Speyer	16 > 20
Momente im Planetarium	21
Astrofotografie	22 > 34
Mittwoch in der Sternwarte	35
Rückblick Vor 10 Jahren	36
Fotografie ohne ULT	37 > 40
Veranstaltungen Ausstellungen	41
Aktuelles	42
Bildungsangebote	43
Tag der Astronomie 2024	44 > 45
Unterstützer Sponsoren	46

Impressum 2024

Erscheinungsweise:	4 Ausgaben.
Herausgeber:	Sternfreunde Amberg-Ursensollen e.V. Allmannsberger Weg 20, 92289 Ursensollen. info@sternwarte-ursensollen.de
Redakteur:	Georg Birner, Heideweg 45, 92263 Ebermannsdorf, 0175 7815546. georgfx.birner@gmail.com
Autoren:	Aktiv in Bayern, Amberger Congress Centrum, Amberger Zeitung, Imana Bayer, Georg Birner, Tanja Brunner, Stephanie Hüttner, KUBUS Ursensollen, Jutta Löw, Luftmuseum Amberg, Prof. Dr. Matthias Mändl, Oberpfalz Aktuell, Stadtgalerie Alte Feuerwache Amberg, Andreas Stubenvoll, Planetarium-Sternwarte Ursensollen (Archiv), Günther Probst, Dieter Putz, Norbert Reuschl, VdS -Vereinigung der Sternfreunde e.V., Wikipedia.
Copyright:	© by PLANETENGUCKER, Allmannsberger Weg 20, 92289 Ursensollen.
Die Zeitschrift:	„PLANETENGUCKER“ und alle enthaltenen Texte und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Eine weitere Verwertung bedarf der schriftlichen Einwilligung des Herausgebers.
Haftung:	Alle Angaben ohne Gewähr. Für daraus entstehende Folgeschäden wird keine Haftung übernommen. Der Herausgeber haftet nicht für unverlangt eingesandte Beiträge. Die Redaktion behält sich vor Beiträge zu kürzen und redaktionell zu bearbeiten. Bei dem für eine Publikation zur Verfügung gestellten Text- und Bildmaterial halten die Autoren den Herausgeber von Rechten Dritter nach § 97 UrhG und der DSGVO frei. Dies gilt insbesondere für das Recht am eigenen Bild nach § 22 und § 23 KUG.
Hinweis:	Im Interesse der besseren Lesbarkeit wird im „PLANETENGUCKER“ nicht in geschlechtsspezifischen Personenbezeichnungen differenziert. Die gewählte männliche Form schließt eine adäquate weibliche bzw. diverse Form gleichberechtigt ein.
Redaktionsschluss:	Für die Ausgabe Nr. 36 ist der 15. Mai 2024.

Pferdekopfnebel IC 434 und Flammennebel NGC 2024



Die Aufnahme des Pferdekopf- und Flammennebels ist in einer eiskalten Winternacht im heimischen Garten entstanden. In dieser Nacht war zu Testzwecken ein bisher unbenutzter LPro Astrofilter an den Komakorrekter angebracht.

Als Testobjekt hatte ich mir IC434 und NGC2024 ausgesucht.

Die Ausbeute waren 36 x 300 Sekundenbilder ohne Ausschuss.

Ich freute mich schon, jedoch musste ich bei der anschließenden Verarbeitung der Einzelbilder am PC feststellen, dass alle Einzelbilder mit diversen Reflexionen durch eine falsch ausgerichtete Spiegelspinne und dem verbauten LPro Astrofilter beeinträchtigt waren.

Ich konnte diese Reflexionen jedoch weitgehend abschwächen und korrigieren.

Zudem war das fertige Bild eines der ersten, das ich mit dem Programm PixInsight bearbeitet habe. Ich war sehr froh, dass dennoch ein brauchbares Bild dabei heraus kam...

(Andreas Stubenvoll)

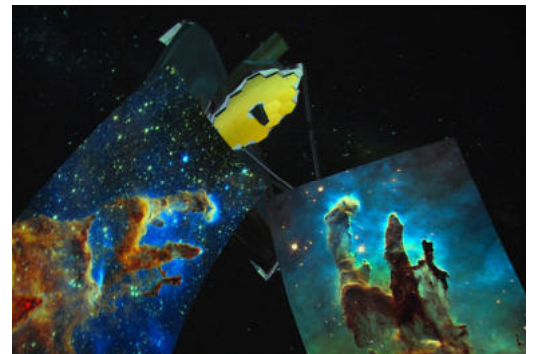
Der Pferdekopfnebel IC 434 ist ein Emissionsnebel im Sternbild Orion am Himmelsäquator, durch den der Pferdekopfnebel, eine Dunkelwolke auf gleicher Sichtlinie, hinterleuchtet und so sichtbar wird. Entfernung zur Erde 1.500 Lichtjahre.

Der Flammennebel NGC 2024 ist ein Emissionsnebel im Sternbild Orion. Der Flammennebel ist Teil des Orion-Komplexes, einem Sternentstehungsgebiet, zu dem unter anderem auch IC 434 mit dem Pferdekopfnebel und der Orion-Nebel gehören. Der Flammennebel wurde am 1. Januar 1786 von Friedrich Wilhelm Herschel entdeckt. Entfernung zur Erde 1.354 Lichtjahre. Radius 6 Lichtjahre. (Wikipedia)

04 | PLANETENGLÜCKER

Stammtisch am 22. November 2023

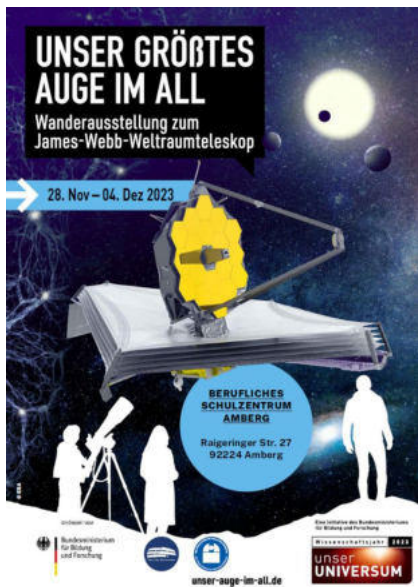
Vorbereitung auf die große Ausstellung „UNSER GRÖSSTES AUGE IM ALL“ am 02. und 03. Dezember 2023 im Beruflichen Schulungszentrum Amberg.



Fotos: Georg Birner

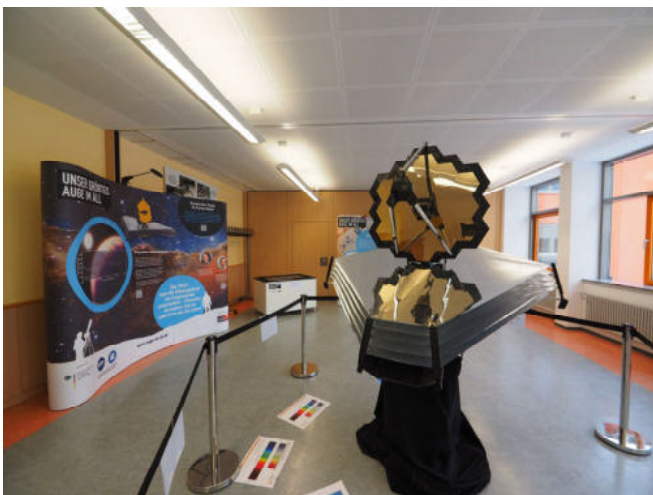
Ausstellung – „UNSER GRÖSSTES AUGE im ALL“

Zahlreiche Besucher bestaunten das Model des James-Webb-Weltraumteleskops.
Dank an die fleißigen Mitglieder für die Betreuung der Ausstellung am 02. und 03.12.2023.

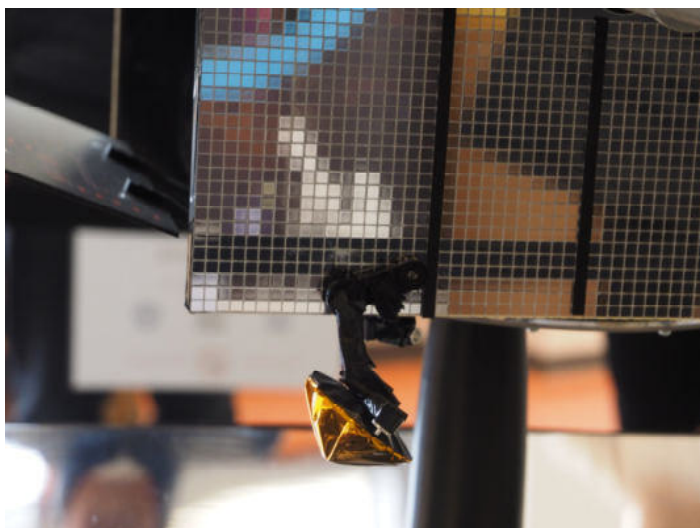
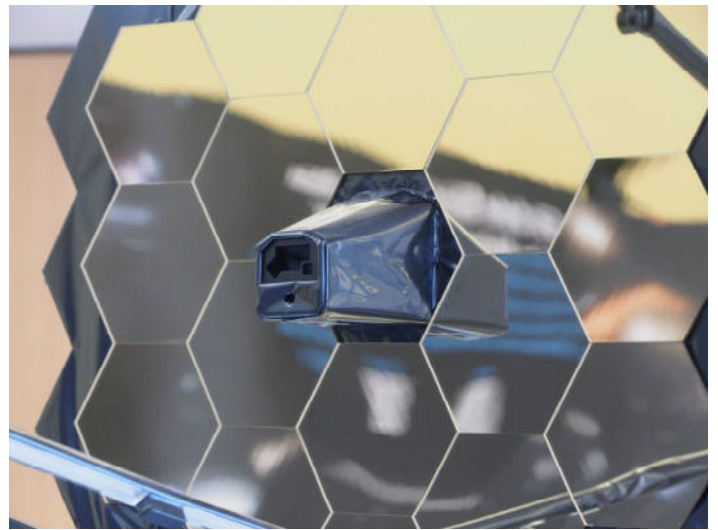


06 | PLANETENGLUCKER

Ausstellung – „UNSER GRÖSSTES AUGE im ALL“



Fotos: Georg Birner



Weihnachtsfeier

Am 13. Dezember 2023 trafen sich die Sternenfreunde zu einer festlichen und feinen Weihnachtsfeier in der Sternwarte. Dank und Anerkennung für die beiden Weihnachtsengel, Tanja Brunner und Stephanie Hüttner mit tatkräftiger Unterstützung von Thomas Hüttner, Norbert Reuschl und Norbert Segerer, für die Vorbereitung der schönen Feier.



09 | PLANETENGLÜCKER

Weihnachtsfeier





Ursensollen
29.12.2023

Riesiger Besucherandrang im Planetarium Ursensollen

Für das Planetarium in Ursensollen war 2023 ein überaus erfolgreiches Jahr. Die Sternfreunde Amberg-Ursensollen, die Planetarium und Sternwarte betreiben, freuten sich über einen riesigen Besucherandrang.



Das Planetarium Ursensollen lockt zahlreiche Interessierte an. Auch 2024 wird sich wieder viel im Weltraum tun.

Bild: Markus Raum/exb

Das Planetarium in Ursensollen und dessen Programm kommt gut an: Laut Professor Dr. Matthias Mändl, dem Vorsitzenden der Sternfreunde Amberg-Ursensollen, waren im März und April von 900 möglichen Plätzen bei regulären Vorstellungen nur acht nicht belegt. Das sei eine Auslastung von über 99 Prozent. 2023 gab es außerdem mehr als 160 Sondertermine für Schulklassen, Kitas, Vereine und private Gruppen. Das seien im Schnitt mehr als drei pro Woche. Seit der Eröffnung im Dezember 2019 waren etwa 20.000 Besucher im Planetarium. Stemmen lasse sich dies nur durch das überaus große Engagement der Vereinsmitglieder und besonders der ehrenamtlichen Vorführer im Planetarium und auf der Sternwarte, die dem Publikum die Wunder des Weltalls näher brächten, wird Mändl in einer Pressemitteilung des Vereins zitiert. Als weitere Highlights im Jahr 2023 nennt der Verein seine 25-Jahr-Feier im Kubus, die partielle Mondfinsternis am Astronomietag, die James-Webb-Weltraumteleskopausstellung im Beruflichen Schulzentrum in Amberg und die Aktivitäten der Jugendgruppe Astro Youth Ursensollen (AYU).

Auch 2024 verspricht spannend zu werden: Zum 100-jährigen Bestehen der Planetarien wird es das ganze Jahr über Veranstaltungen geben. Im März könnte ein Komet, der sich gerade der Sonne nähert, mit bloßem Auge sichtbar werden, im August gibt es eine nahe Konjunktion von Mars und Jupiter und eine Bedeckung des Planeten Saturn durch den Mond. Am 18. September findet eine partielle Mondfinsternis statt. "Nicht zu vergessen die jährlich wiederkehrenden Sternschnuppenströme und so manche spannende Weltraummission durch die internationalen Raumfahrtorganisationen", so Mändl.

SILVESTER 2023/NEUJAHR 2024

Kreisseite



Planetarium in Ursensollen verzeichnet einen Besucherrekord

Ursensollen. (exb) Das Planetarium in Ursensollen und dessen Programm kommen gut an: Laut Professor Dr. Matthias Mändl, dem Vorsitzenden der Sternfreunde Amberg-Ursensollen, waren im März und April von 900 möglichen Plätzen bei regulären Vorstellungen nur acht nicht belegt. Das sei eine Auslastung von über 99 Prozent. 2023 gab es außerdem mehr als 160 Sondertermine für Schulklassen, Kitas, Vereine und private

Gruppen. Das seien im Schnitt mehr als drei pro Woche. Seit der Eröffnung im Dezember 2019 waren etwa 20 000 Besucher im Planetarium. Als Highlights 2023 nennt der Verein in einer Pressemitteilung unter anderem seine 25-Jahr-Feier im Kubus und die partielle Mondfinsternis am Astronomietag. 2024 verspricht spannend zu werden. Im März könnte ein Komet, der sich gerade der Sonne nähert, mit bloßem Auge

sichtbar werden, im August gibt es eine nahe Konjunktion von Mars und Jupiter und eine Bedeckung des Planeten Saturn durch den Mond. Am 18. September findet eine partielle Mondfinsternis statt. „Nicht zu vergessen die jährlich wiederkehrenden Sternschnuppenströme und so manche spannende Weltraummission durch die internationalen Raumfahrtorganisationen“, so Mändl.

Bild: Markus Raum/exb



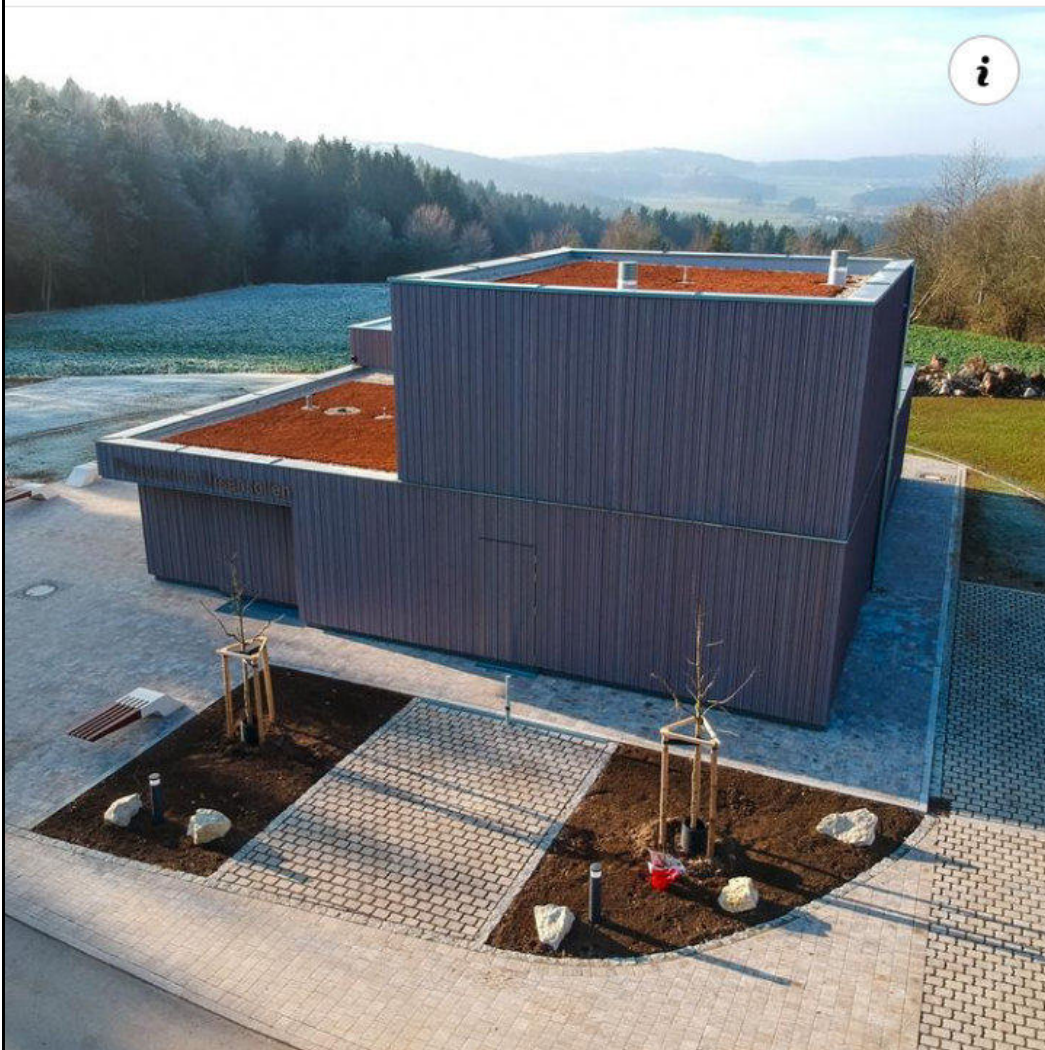
Oberpfalz-Aktuell ist hier: Planetarium Ursensollen.



1 Min. · 🌐

Die Sternfreunde Amberg-Ursensollen blicken auf ein überaus erfolgreiches Jahr 2023 zurück

[#oberpfalz](#) [#news](#) [#nachrichten](#) [#planetarium](#)
[#sternwarte](#)

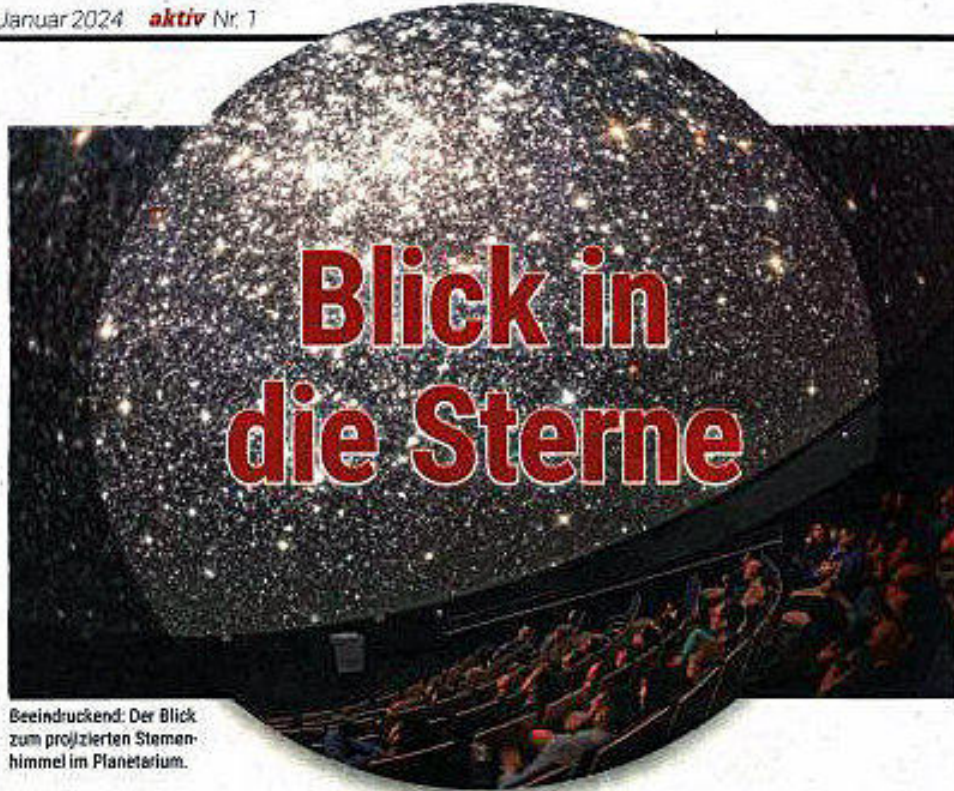


oberpfalz-aktuell.com

Besucherrekord im Planetarium Ursensollen



13. Januar 2024 **aktiv** Nr. 1



Beeindruckend: Der Blick zum projizierten Sternenhimmel im Planetarium.

Blick in die Sterne

Garching/München/Augsburg/Urnsensollen.

Wer zu den Sternen reisen will, muss nicht an entfernten Weltraumbahnhöfen in eine Rakete steigen. Denn einen Ausflug ins Universum kann man meist schon ganz in der Nähe starten – in einem der vielen Planetarien, die es auch in Bayern gibt. Planetarien sind in der Regel Gebäude mit einer halbkugelförmigen Kuppel, auf deren Innenfläche Bilder des Sternenhimmels projiziert werden. Dabei kann der Projektor die Tages- und Jahresbewegungen am Himmel exakt darstellen. Vor rund 100 Jahren wurde eine solche Projektion weltweit erstmalig aufgeführt – und zwar im Deutschen Museum in München.

Alles über die faszinierende Welt der Astronomie

Ein besonders attraktives und spektakuläres Planetarium steht heute in Garching bei München, das „ESO Supernova Planetarium“. Es ist Teil eines hochmodernen Astronomiezentrums auf dem Gelände der Zentrale der ESO (European Southern Observatory/Europäische Südsternwarte).

Das Zentrum beherbergt ein digitales Planetarium mit einer Kuppel von 14 Meter Durchmesser sowie eine interaktive, 2.200 Quadratmeter große Ausstellung, die die faszinierende Welt der Astronomie zeigt. Es soll kommende Generationen inspirieren, das Universum um uns herum zu würdigen und zu verstehen. Alle Inhalte werden auch auf Englisch präsentiert.

Freizeit Bayerische Planetarien ermöglichen spannende Ausflüge ins Universum



Alles an einem Ort: Das „ESO Supernova Planetarium“ samt Besucherzentrum und Ausstellung in Garching bei München.



Klein, aber fein: Das 3-D-Planetarium samt Sternwarte in Urnsensollen.

Während der Eintritt für die Ausstellung kostenlos und frei zugänglich ist, kosten die zahlreichen Vorführungen im Planetarium Eintritt. Zudem müssen Tickets frühzeitig reserviert werden. Momentan ist das Planetarium wegen Wartungsarbeiten geschlos-

sen und öffnet wieder am 31. Januar.

Dafür ist im Deutschen Museum in München noch bis zum 28. Januar die Sonderausstellung „100 Jahre Planetarium“ zu sehen – inklusive regelmäßiger Sternenshows in einem Interimspanetarium. Das reguläre Planetarium gehört zum Teil des Museums, der gerade umfassend saniert wird. Die Wiedereröffnung ist erst 2028 geplant.

Nach der Vorführung gibt es den Blick durchs Teleskop

Aber auch jenseits der Landeshauptstadt kann man in die Sterne blicken. Größere Städte wie Nürnberg und Augsburg etwa beheimaten Planetarien. Das in Augsburg feiert am 22. Februar sein 35-jähriges Bestehen. Aus diesem Anlass gilt ein vergünstigter Eintrittspreis, und es gibt ein dicht gestaffeltes Veranstaltungsprogramm, insbesondere für Kinder.

In Urnsensollen bei Amberg steht ein digitales 3-D-Planetarium mit angeschlossener Sternwarte. Dort wird nicht nur der aktuelle Sternenhimmel über der Oberpfalz dreidimensional und in höchster Auflösung gezeigt, sondern es geht auch auf atemberaubende Flüge durchs Sonnensystem und in ferne Galaxien. Bei einem anschließenden Blick durch das große Sternwartenteleskop kann man Millionen Lichtjahre entfernte Galaxien erforschen und sich von ehrenamtlichen Mitarbeitern den Sternenhimmel erklären lassen.

MICHAEL STARK

The graphic features the NASA logo and the text 'National Aeronautics and Space Administration' in the top left. The title 'MESSAGE IN A BOTTLE' is in the top right, with a satellite icon integrated into the word 'BOTTLE'. The background shows a view of Jupiter from space. A large, transparent bottle is shown floating, containing a scroll with the handwritten text 'Sternfreunde Amberg-Ursensollen'. Below the bottle, a dark box contains the text 'EUROPA CLIPPER' and a table of mission details. At the bottom, the URL 'go.nasa.gov/MessageInABottle' is displayed.

EUROPA CLIPPER	DESTINATION	JUPITER ORBIT, EUROPA
	TARGET DEPARTURE	OCTOBER 2024
	TARGET ARRIVAL	2030

go.nasa.gov/MessageInABottle

Im Jahr 2024 wird eine neue Raumsonde auf den Jupiter zurufen, um herauszufinden, ob der Mond Europa Leben beherbergen kann. Die Sonde wird nicht nur Hightech-Sensoren an Bord haben: Sie wird auch ein Gedicht und Hunderttausende von menschlichen Namen tragen. Die bis Ende 2023 eingereichten Namen werden im Oktober 2024 mit dem Raumschiff Europa Clipper ins All fliegen, das 2030 in die Umlaufbahn des Jupiters eintreten soll. (Wikipedia)

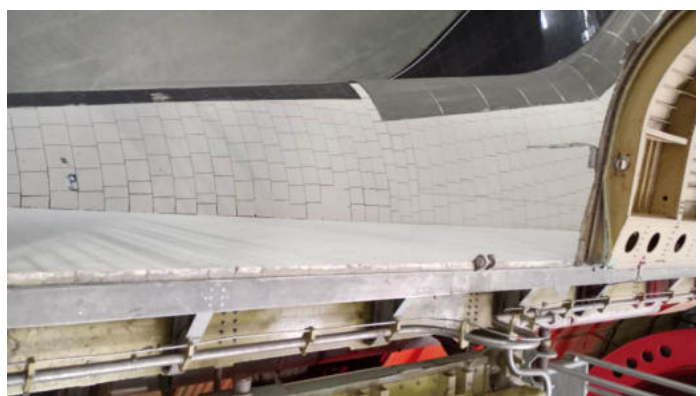
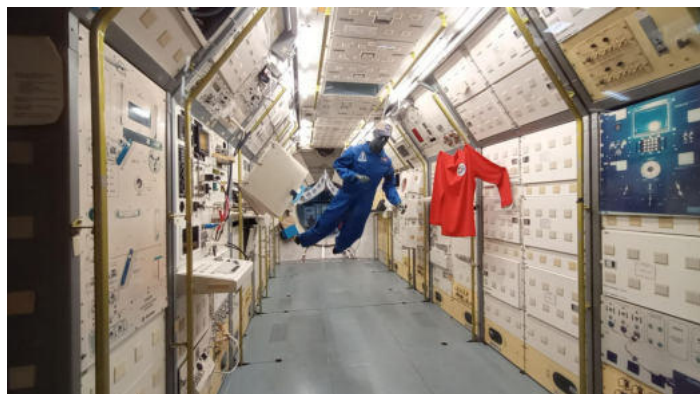
Die älteste erhaltene Flaschenpost wurde am 14. Juli 1864 von Georg von Neumayer am Kap Hoorn ins Wasser geworfen, gefunden wurde sie am 9. Juni 1867. (Wikipedia)

Das Technik Museum Speyer befindet sich in der Nähe des Speyerer Stadtzentrums am Flugplatz Speyer. Es präsentiert seit Anfang der 1990er Jahre auf einer Hallenfläche von 25.000 Quadratmetern und 100.000 Quadratmetern Freigelände eine große Anzahl zum Teil besonderer technischer Konstruktionen aus dem Fahrzeug- und Flugzeugbau. Des Weiteren befinden sich auf dem Museumsgelände das Marinehaus und ein Modellbaumuseum sowie ein IMAX-Filmtheater mit einer 24 Meter durchmessenden kuppelförmigen Leinwand mit einer Projektionsfläche von ca. 1000 Quadratmetern. Im Forum des Museums können sich Besucher kostenlos über die Transporte einiger größerer Ausstellungsobjekte zum Technik Museum Speyer und zum Technik Museum Sinsheim informieren.

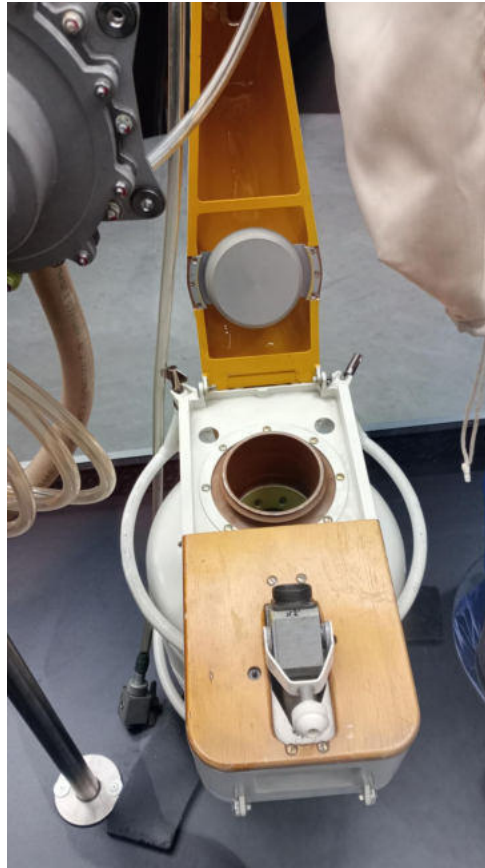
Seit dem 2. Oktober 2008 verfügt das Museum über eine Raumfahrthalle, die sich stilistisch am Weltraummuseum der NASA orientiert. Hauptattraktion der Ausstellung ist ein Prototyp der früheren sowjetisch-russischen Raumfähre Buran, die OK-GLI, mit der im Rahmen des Raumfährenprogramms der Sowjetunion in 24 Versuchsflügen das Flugverhalten in der Atmosphäre und die vollkommen ferngesteuerte Landung erprobt wurde. Das Shuttle erreichte Speyer am 11. April 2008 nach einem medienwirksamen Schiffstransport auf dem Rhein per Schubverband. Die Ausstellung Apollo and beyond zeigt die Entwicklung der Geschichte der bemannten Raumfahrt von den Anfängen in den frühen 1960er-Jahren bis zur Internationalen Raumstation (ISS). Neben originalen Raumanzügen, Triebwerken und Bauteilen sowie großen und kleinen Modellen werden auch Gegenstände und Memorabilia gezeigt, die aus dem All und vom Mond wieder mitgebracht wurden. (Wikipedia)



Foto: Norbert Reuschl



Fotos: Norbert Reuschl



Toilette der MIR



Schlafsack



Foto: Stephanie Hüttner



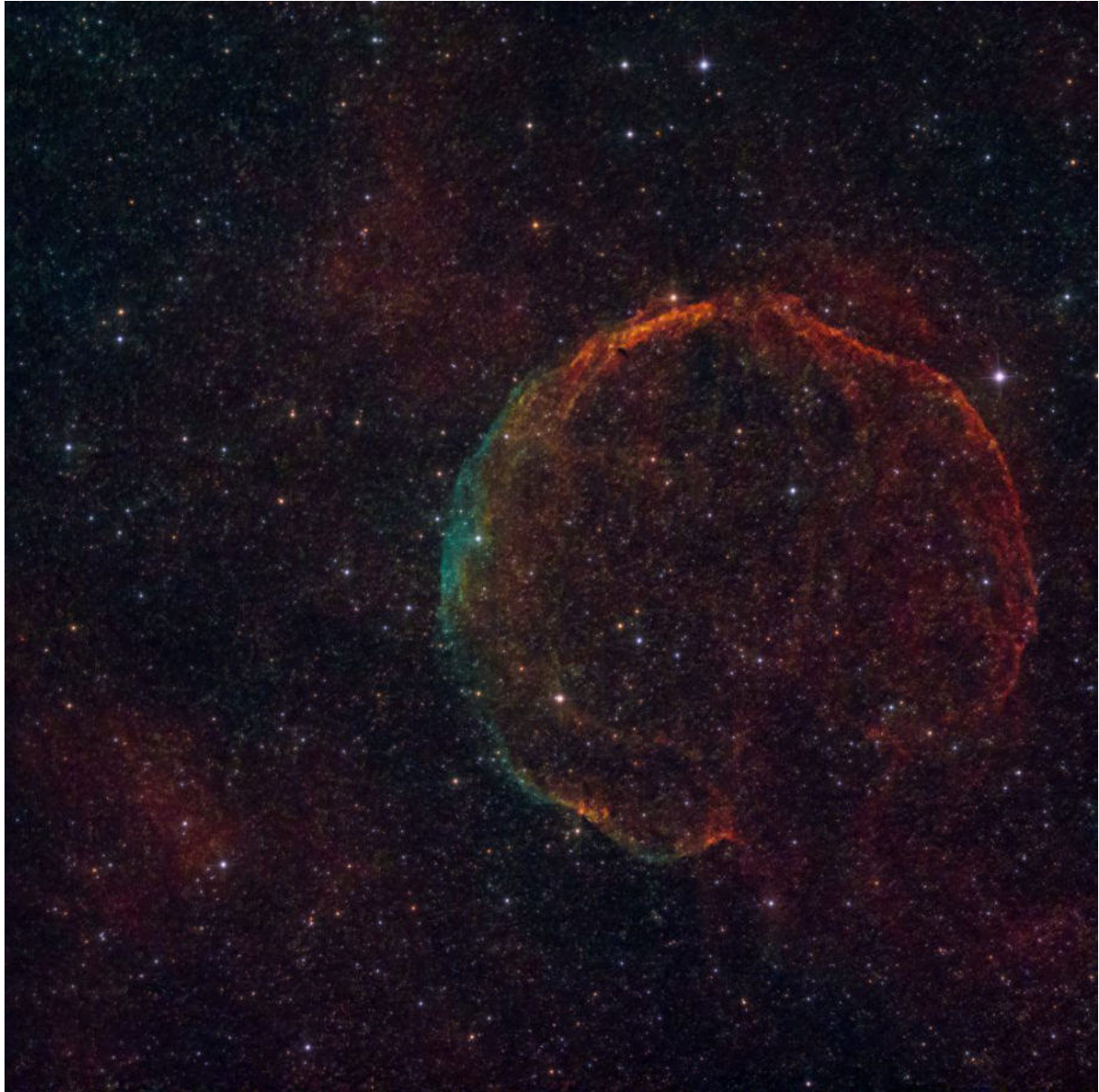
Foto: Stephanie Hüttner



Stephanie und Tanja



Medulla Nebel oder Abell 85/CTB1



Der rötliche Teil der Supernova-Blase schaffte es auch in den Lynds Bright Nebula Catalogue als LBN 576. Ursprünglich von George Abell als Planetarischer Nebel katalogisiert, wurde schnell klar, dass es sich um einen SNR handelte. Abell 85 wurde auch als Radioquelle anerkannt und erhielt die Alternativbezeichnung CTB 1. Abell 85 hat relativ schwache [OIII]- und H-Beta-Emissionen im Vergleich zu den "traditionellen" SNR-Spektren von H-Alpha, [NII] und [SII].

Tatsächlich wird dieses Objekt daher oft als eines der schwierigsten Objekte für die visuelle Beobachtung angesehen und stellt nach wie vor eine große Herausforderung für die CCD-Fotografie dar.

Trotz mondloser Nacht und Filter (L-Extreme, DANKE an die Leihgabe von Stephanie Hüttner) war das eins der schwierigsten Objekte, die ich bisher fotografiert habe.

Kamera: Omegon 533 Color, 600mm, f/4, 70 Aufnahmen a 3 Minuten (+15 min RGB für Sterne), Gain309. (Tanja Brunner)

Pferdekopfnebel IC 434 und Flammennebel NGC 2024



Belichtungszeit 3 Stunden, 36 Aufnahmen a 300 Sek., Kamera: D800a, Teleskop: 150/750 Newton, ISO 800, LPro Filter. (Andreas Stubenvoll)

Der Pferdekopfnebel C 434 ist ein Emissionsnebel im Sternbild Orion am Himmelsäquator, durch den der Pferdekopf-nebel, eine Dunkelwolke auf gleicher Sichtlinie, hinterleuchtet und so sichtbar wird. Entfernung zur Erde 1.500 Lichtjahre.

Der Flammennebel NGC 2024 ist ein Emissionsnebel im Sternbild Orion. Der Flammennebel ist Teil des Orion-Komplexes, einem Sternentstehungsgebiet, zu dem unter anderem auch IC 434 mit dem Pferdekopfnebel und der Orion-Nebel gehören. Der Flammennebel wurde am 1. Januar 1786 von Friedrich Wilhelm Herschel entdeckt. Entfernung zur Erde 1.354 Lichtjahre. Radius 6 Lichtjahre. (Wikipedia)

Pac-Man-Nebel NGC 281



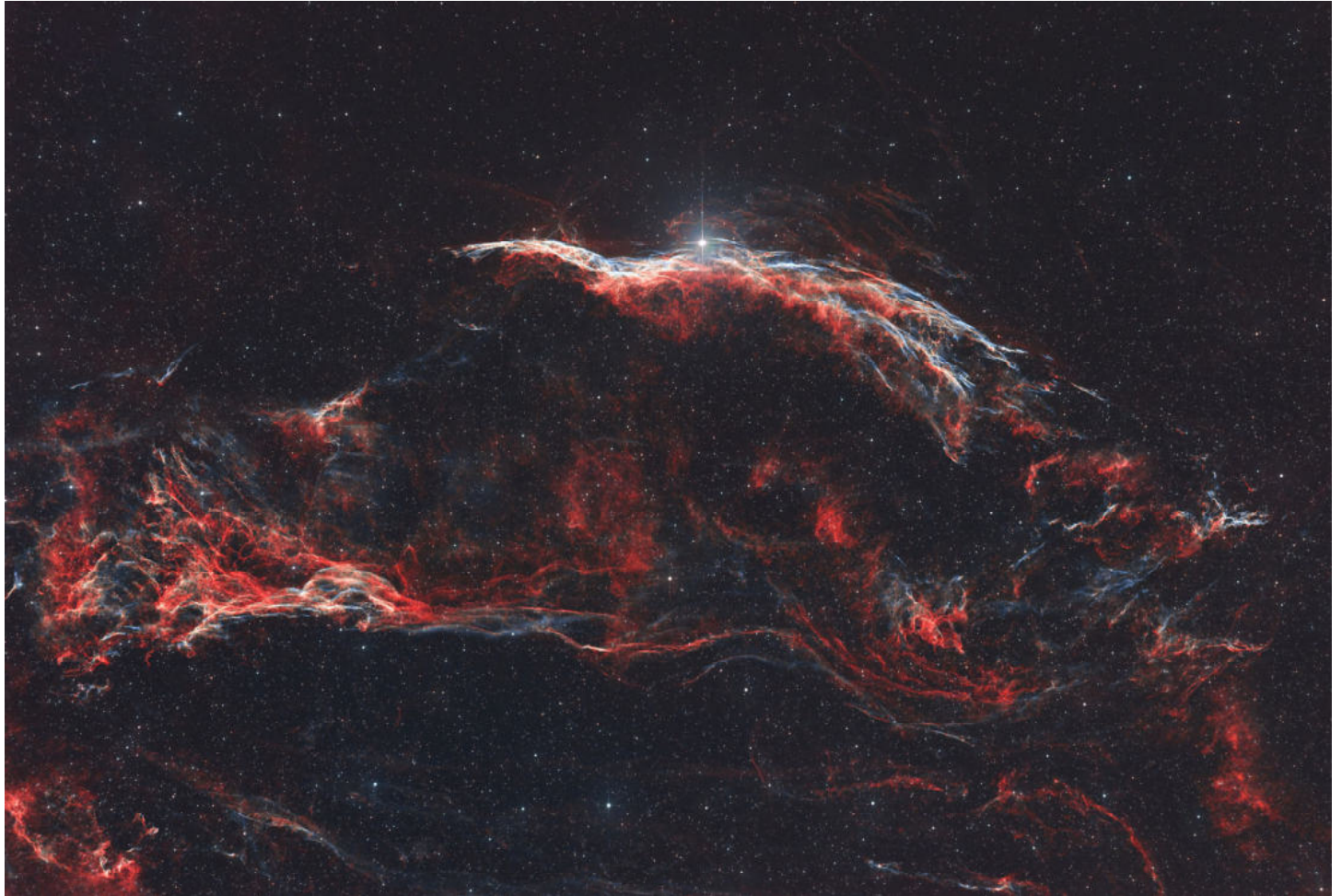
Belichtungszeit 4 Stunden, 48 Aufnahmen a 300 Sek., Kamera D800a, Teleskop: 150/750 Newton, ISO 800 Enhance Filter. (Andreas Stubenvoll)

NGC 281 ist ein Emissionsnebel im Sternbild Kassiopeia am Nordsternhimmel, der 9.500 Lichtjahre von der Erde entfernt ist. Radius 48 Lichtjahre.

In NGC 281 ist der offene Sternhaufen IC 1590 eingebettet, dessen Sterne um das Zentrum des Nebels verstreut sind und von denen einige durch ihre Röntgenstrahlung hervortreten.

NGC 281 wurde am 16. November 1881 vom US-amerikanischen Astronomen Edward Emerson Barnard entdeckt. (Wikipedia)

Hexenbesennebel NGC 6960 mit Umgebung



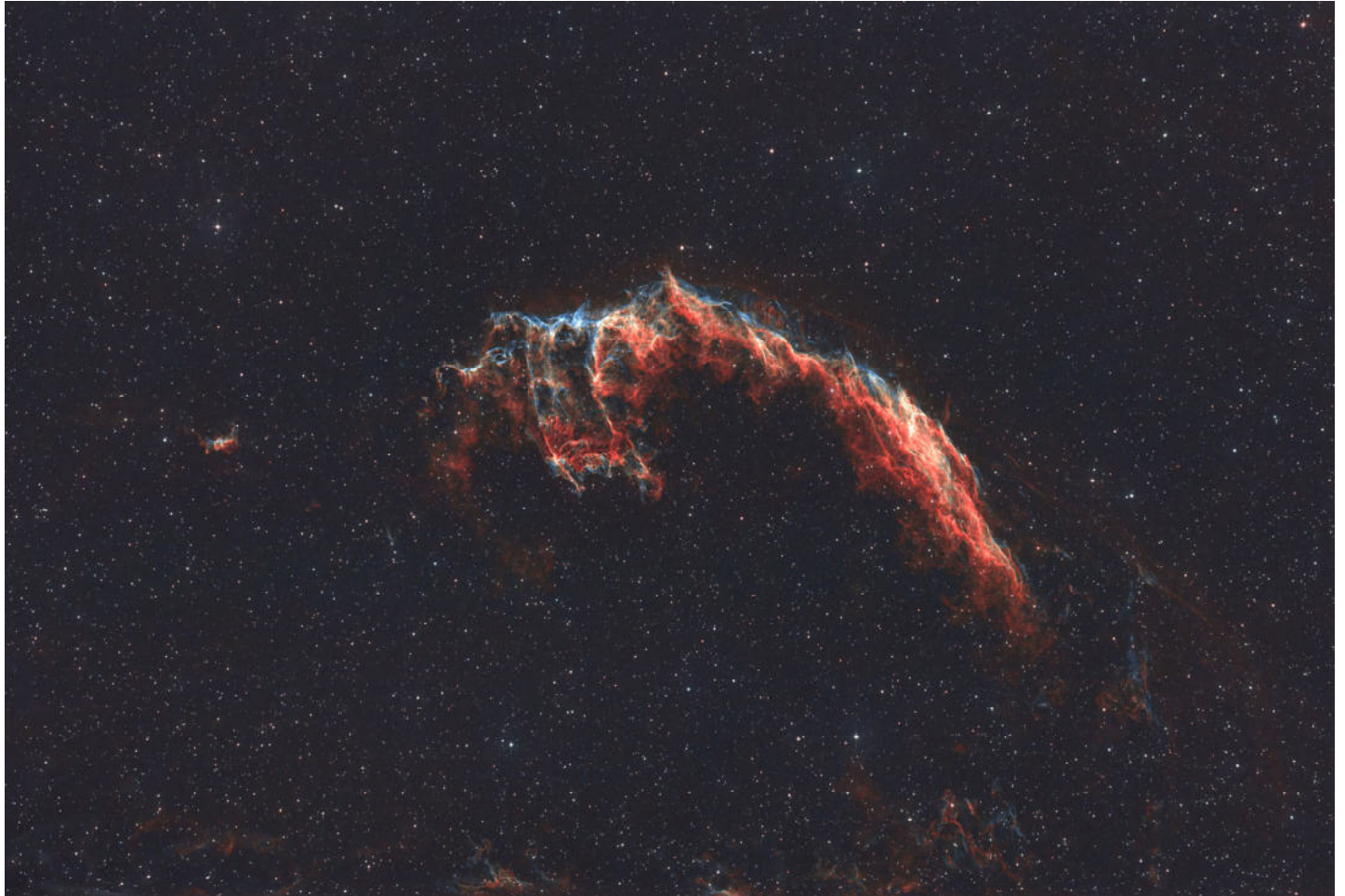
Belichtungszeit 7 Stunden 6 Minuten, 85 Bilder a 300 Sek., Kamera D800a, Teleskop 150/750 Newton, ISO 800, Lenhance Filter. (Andreas Stubenvoll)

NGC 6960 ist der im optischen Spektrum sichtbare Teil des Cygnusbogens, einer Ansammlung von Emissions- und Reflexionsnebeln, die sich in einer Entfernung von rund 2400 Lichtjahren im Sternbild Schwan befinden. Sie sind zusammen der Überrest einer Supernova, die vor ca. 8.000 Jahren stattfand.

Der Nebel wurde am 5. September 1784 von Wilhelm Herschel entdeckt.

Erste Photographien wurden bereits Ende des 19. Jahrhunderts von Isaac Roberts angefertigt und veröffentlicht. Der Nebel ist aber trotz seiner Gesamthelligkeit von circa 7 mag wegen seiner großen Flächenausdehnung von 230' x 160' für Amateurastronomen nicht leicht zu beobachten; hilfreich sind kontraststeigernde Nebelfilter. Auf Fotografien, insbesondere im kurzwelligen Spektralbereich, tritt der Nebel deutlich hervor. (Wikipedia)

Knochenhand NGC 6992



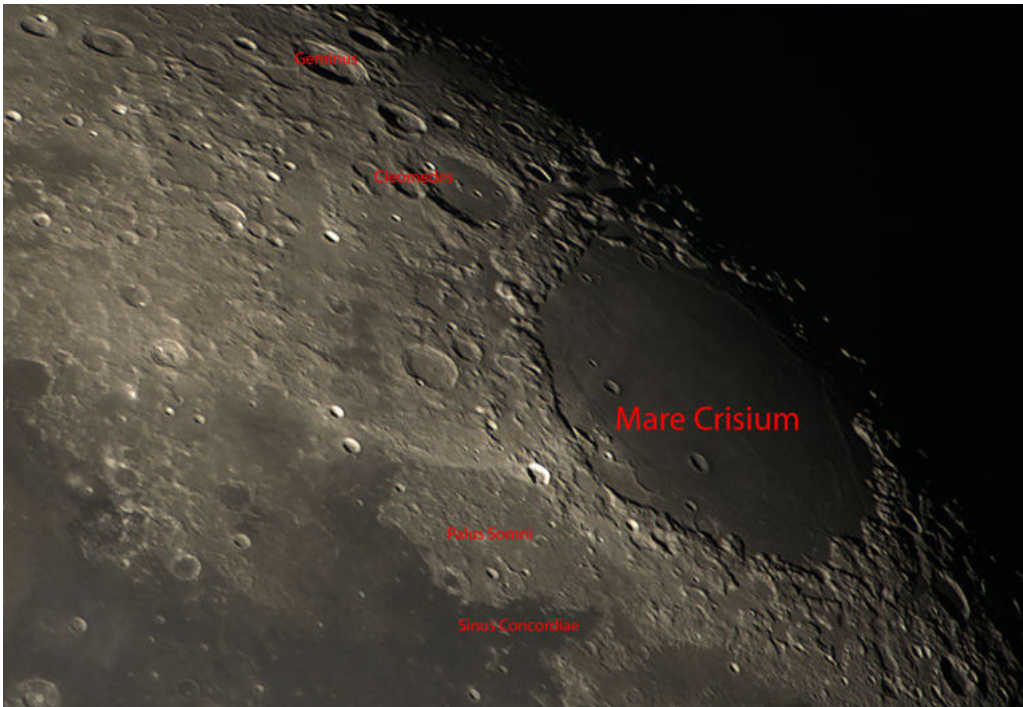
Belichtungszeit 2 Stunden 30 Minuten, 30 Aufnahmen a 300 Sekunden, Kamera D800a, Teleskop 150/750 Newton, ISO 800, Lenhance Filter. (Andreas Stubenvoll)

NGC 6992 ist ein Teil des Cirrusnebel.

Der Cirrusnebel (auch als Schleier-Nebel, englisch Veil nebula bezeichnet) ist der im optischen Spektrum sichtbare Teil des Cygnusbogens, einer Ansammlung von Emissions- und Reflexionsnebeln, die sich in einer Entfernung von rund 2400 Lichtjahren im Sternbild Schwan befinden. Sie sind zusammen der Überrest einer Supernova, die vor ca. 8.000 Jahren stattfand.

Der Cirrusnebel wurde am 5. September 1784 von Wilhelm Herschel entdeckt. (Wikipedia)

Mare Crisium



Wie immer mit meinen 10 Zoll Newton F:5 und einer zweifach Barlow. Also insgesamt 2.500mm Brennweite. Die ASI178.

Aufnahme vom 27. Januar 2024 um ca. 23 Uhr.

1.000 Bilder; 10% gestackt mit dem PlanetarySystemStacker. Am Schluss noch etwas CS3.
(Dieter Putz)

Gegend um den Langenus Krater



Wie immer mit meinen 10 Zoll Newton F:5 und einer zweifach Barlow. Also insgesamt 2.500mm Brennweite. Die ASI178.

Aufnahme vom 27. Januar 2024 um ca. 23 Uhr.

1.000 Bilder; 10% gestackt mit dem PlanetarySystemStacker. Am Schluss noch etwas CS3.
(Dieter Putz)

Embryo Nebel NGC 1333



Heute eine wilde Mischung aus Reflexions- und Dunkelnebel samt Herbig-Haro-Objekten. Der Embryo-Nebel ist, wie der Name schon sagt, eine Geburtsstätte von Sternen. In der Grenzregion von Perseus und Stier befindet sich die Perseus-Molekülwolke, deren herausstechender blauer Reflexionsnebel als NGC1333 katalogisiert ist.

Für die ganz Interessierten:

Das Objekt wurde von IRAM-Radioteleskop in den Frequenzbereichen von 94GHz bis 231GHz untersucht und IR-Quellen im Detail betrachtet. Ziel war die Anpassung von sogenannten Hüllenmodellen um die protoplanetarischen Scheiben der entstehenden Sterne. Die Form der Emissionsprofile liefert dabei Hinweise auf die Größe der Akkretionsscheiben. Die relativ großen Scheiben deuten auf das frühe Stadium hin bei ihrem Entwicklungsweg zum Stern. (Quelle: Bildatlas der Sternhaufen & Nebel, Michael König/Stefan Binnewies)

600mm, 3h, f/4, Gain 100 mit der Omegon533. (Stacking mit APP, Nachbearbeitung mit BlurX und PS). (Tanja Brunner)

California Nebel und Abell 85



Der rötliche Teil der Supernova-Blase schaffte es auch in den Lynds Bright Nebula Catalogue als LBN 576. Ursprünglich von George Abell als Planetarischer Nebel katalogisiert, wurde schnell klar, dass es sich um einen SNR handelte. Abell 85 wurde auch als Radioquelle anerkannt und erhielt die Alternativbezeichnung CTB 1.

Abell 85 hat relativ schwache [OIII]- und H-Beta-Emissionen im Vergleich zu den "traditionellen" SNR-Spektren von H-Alpha, [NII] und [SII]. Tatsächlich wird dieses Objekt daher oft als eines der schwierigsten Objekte für die visuelle Beobachtung angesehen und stellt nach wie vor eine große Herausforderung für die CCD-Fotografie dar.

Trotz mondloser Nacht und Filter (L-Extreme, DANKE an die Leihgabe von Stephanie Hüttner) war das eins der schwierigsten Objekte, die ich bisher fotografiert habe. (Kamera: Omegon533 Color).

600mm, f/4, 70x3min (+15 min RGB für Sterne), Gain309. (Tanja Brunner)

Mondsichelnebel NGC 6888



Skywatcher 200 PDS, ZWO ASI 294MC Pro, Aufnahmedauer ca. 3,5 Stunden. (Stephanie Hüttner)

NGC 6888 ist ein Emissionsnebel im Sternbild Schwan, der 4.700 Lichtjahre von der Erde entfernt ist. Er wird auch Crescent Nebel, Sichelnebel oder Mondsichelnebel genannt.

NGC 6888 wird von einem sogenannten Wolf-Rayet-Stern mit der Bezeichnung WR 136 beleuchtet. Vermutlich wurde das Gas des Nebels ebenfalls von diesem Stern abgestoßen.

Der Emissionsnebel NGC 6888 wurde am 15. Dezember 1792 vom deutsch-britischen Astronomen Wilhelm Herschel entdeckt. (Wikipedia)

Blauer Pferdekopf IC 4592



Der blaue Pferdekopf ist ein Reflektionsnebel im Sternbild Skorpion.

Kamera: ZWO ASI 294MC Pro, Objektiv: Samyang 135 mm f./2.8, Ca. 3 Stunden Aufnahmedauer.
(Stephanie Hüttner)

IC 4592 (auch Blue Horsehead oder Blauer Pferdekopfnebel) bezeichnet einen Reflexionsnebel und einen Stern (14 Sco) im Sternbild Skorpion südlich der Ekliptik.
Das Objekt wurde am 23. Mai 1895 von Edward Barnard entdeckt. (Wikipedia)

Adlerkopfnebel LBN 777



Der Adlerkopf liegt nordöstlich neben den Plejaden im Sternbild Stier. Dieser ist Teil der Taurus Molekühlwölke und ca. 400 Lichtjahre von uns entfernt.

Kamera: ZWO ASI 294MC Pro, Teleskop: Skywatcher 200/1000 PDS.
Ca. 3 Stunden Aufnahmezeit. (Stephanie Hüttner)

Sternschnuppe mit dem iPhone 15 Pro. Frei Hand



Sternschnuppen sind eine besondere Form der Meteore: Sie werden von Teilchen verursacht, die nur einen Millimeter bis einen Zentimeter groß sind - so klein, dass sie beim Eintritt in die Erdatmosphäre vollständig verglühen. Eine Sternschnuppe saust mit einer Geschwindigkeit von 250.000 Kilometer pro Stunde durch das Weltall - zehnmals schneller als ein Spaceshuttle.

Einst sahen Menschen in Sternen göttliche Lichtfunken am dunklen Firmament. Sternschnuppen galten als Dochte, die Engel beim Putzen der Himmelskerzen fallen ließen. Entsprechend hoffte man bei ihrer Erscheinung auf göttlichen Beistand oder zumindest einen Engel an der Seite, wenn es um unerfüllte Wünsche geht. Früher sahen die Menschen in den Sternschnuppen die Seelen Verstorbener auf dem Weg in den Himmel und nach altem Glauben darf man sich bei der Sichtung etwas wünschen. (Wikipedia)

07. Februar 2024 – Festlicher Besuch

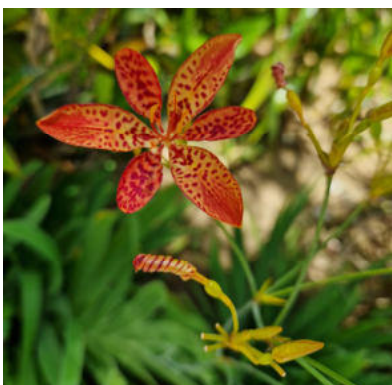


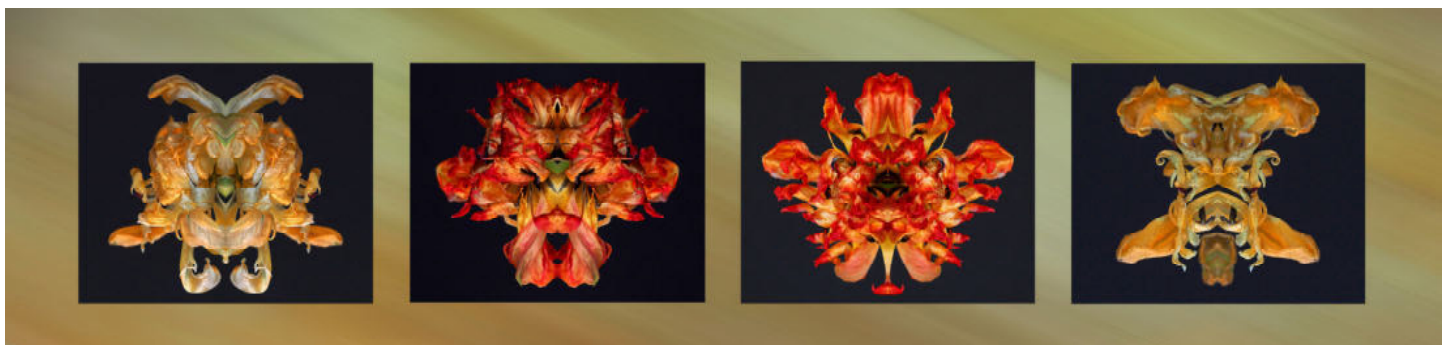
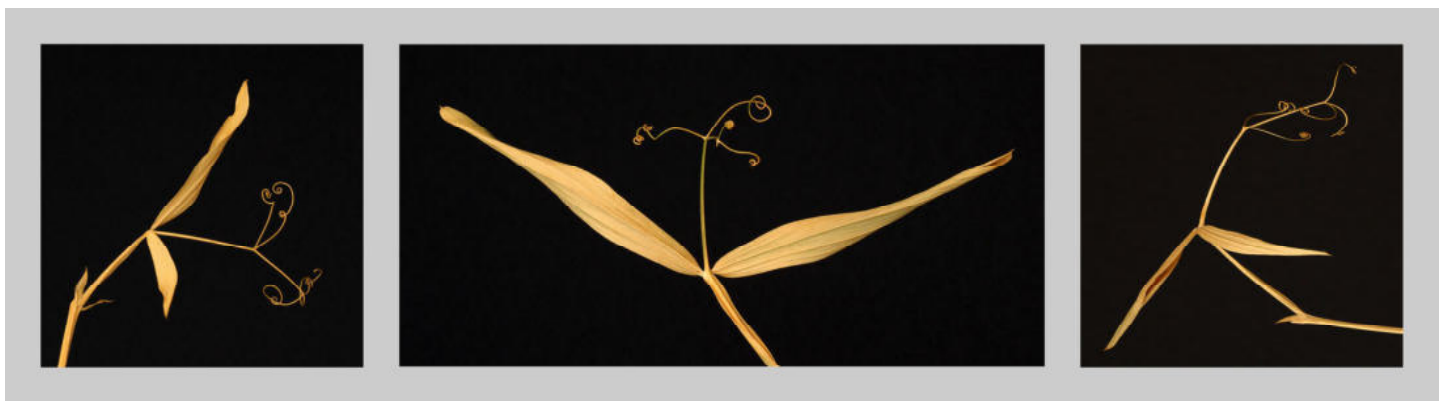
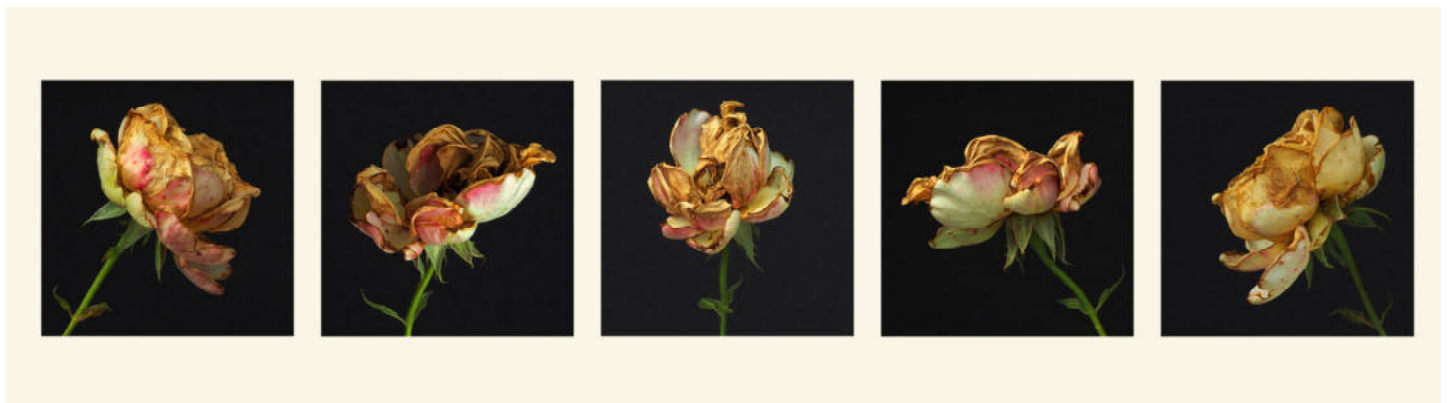
Fotos: Tanja Brunner

Standort Ursensollen am 21. Juni 2014











Veranstaltungen

Sternwarte Ursensollen

Jeden Mittwoch ab 19 Uhr Stammtisch der Sternfreunde Amberg-Ursensollen e.V.

Kubus Ursensollen

23.02.2024 20 Uhr Tom & Basti – „zeitlang“

09.03.2024 18.30 Uhr Benefizlesung – Gerti, Meth und dunkle Mächte

23.03.2024 19 Uhr Brass Band Regensburg

12.04.2024 19.30 Uhr Haagerthaler Bauernbühne

Amberger Congress Centrum

03.03.2024 16 Uhr Die Amigos & Daniela Alfinito

22.03.2024 20 Uhr Harry G – „Hoamstories“

29.03.2024 19 Uhr Amberger Oratorienchor und Amberger Sinfonieorchester

01.04.2024 17 Uhr Blech & Frech – Amberger Singen und Musizieren

25.04.2024 20 Uhr Günter Grünwald „Das kann doch wohl nicht mein Ernst sein“

Ausstellungen

04.02.2024 bis 21.04.2024 Luft Museum Amberg, Eichenforstgässchen 12 in Amberg
Heizlüfterdesign der 50er bis 70er Jahre
Sammlung von Rainer Dietrich - Schorndorf

04.02.2024 bis 21.04.2024 Luft Museum Amberg, Eichenforstgässchen 12 in Amberg
SPIELRAUM
Micael Lauss - Wegscheid

27.09.2023 bis März 2024 Kurfürstenbad Amberg, Kurfürstenring 2 in Amberg
„AUGENBLICKE II“
Fotoausstellung von Georg Birner AFIAP

14.03.2024 bis 14. 04.2024 Stadtgalerie Alte Feuerwache, Zeughausgasse 18 in Amberg
Sparda-Bank-Kunstpreis 2023

02.05.2024 bis 16. 06.2024 Stadtgalerie Alte Feuerwache, Zeughausgasse 18 in Amberg
Cesrae Mirabella – Franz Weidinger

Astrofotos 2023

Leistungsschau unserer Astrofotografen: Die besten Bilder aus dem vergangenen Jahr.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=fMiaPmGcy4Y>

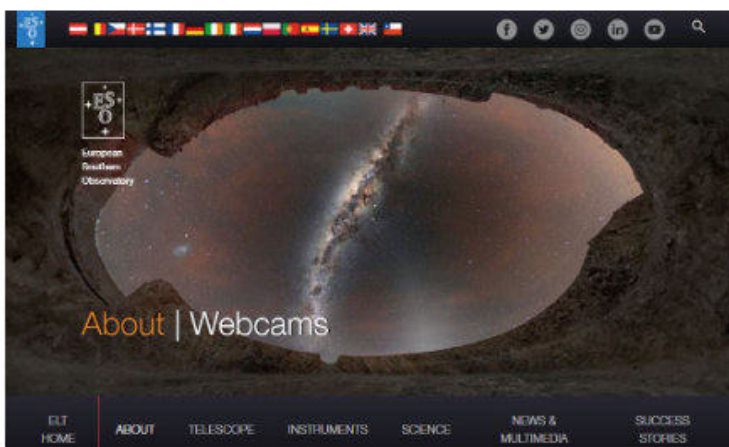


39m ELT-Teleskop: neue Bilder vom Baufortschritt

Es geht voran auf der Baustelle des 39m ELT Teleskops in Chile, das 2027 in Betrieb gehen soll.

Mehr unter: <https://elt.eso.org/> und Wikipedia

Unter anderem ist da auch eine Webcam verlinkt, mit welcher der Baufortschritt begutachtet werden kann. <https://elt.eso.org/about/webcams/>



Sternwartenfilm

Unser Sternwartenvideo, das sich in unserem schönen Foyer so großer Beliebtheit erfreut.

...nun in UHD 60fps

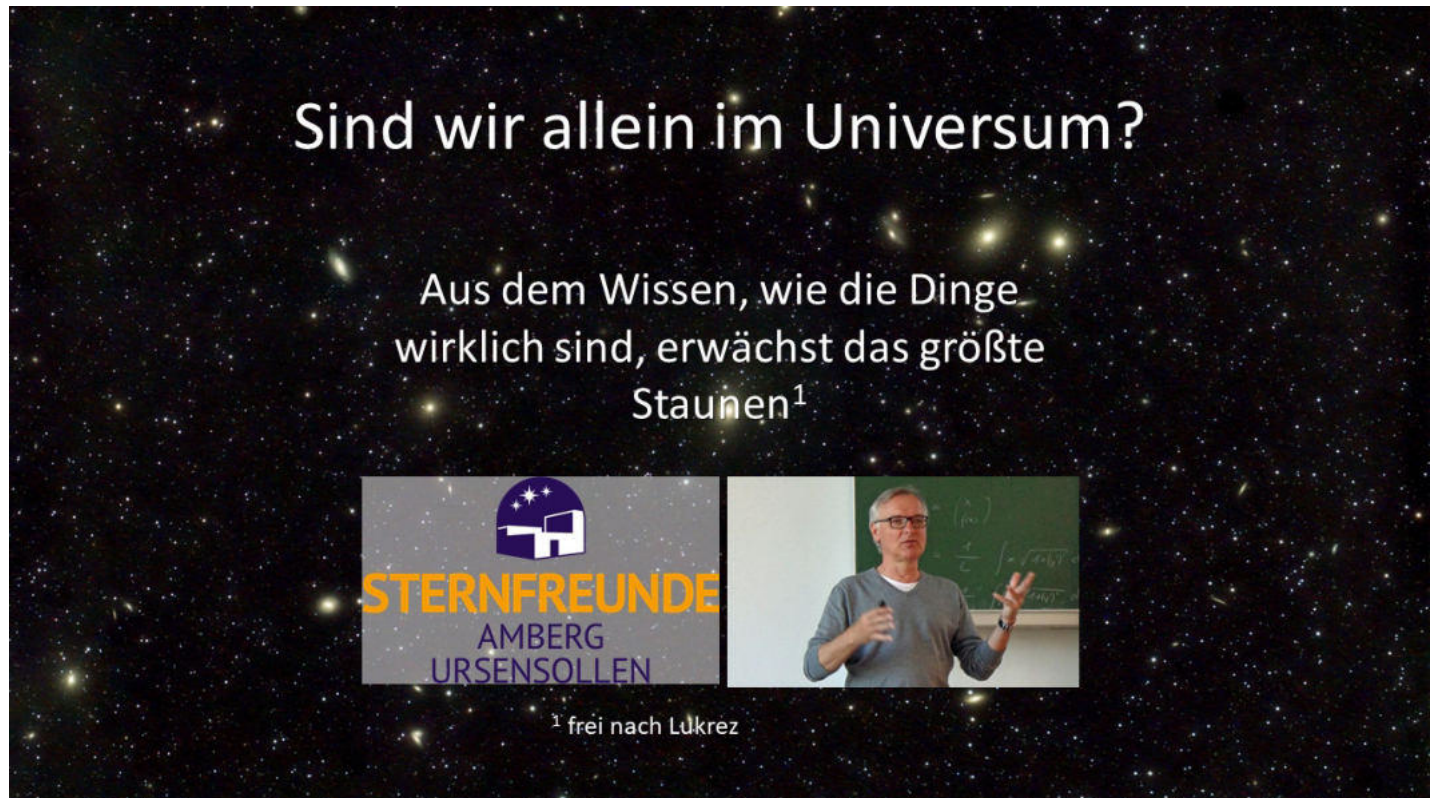
Link: <https://www.youtube.com/watch?v=zFOKQ8U6aAU>



Screencast zur Mondentstehung

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=CHwxGJOUoF4>

Screencastreihe „Sind wir allein im Universum“ Teil 1-8



Auf unserem YouTube-Kanal haben wir neue Videos hochgeladen.

1. Sind wir allein im Universum - Eine alte Formel und neue Erkenntnisse
2. Sind wir allein im Universum - Exoplaneten
3. Sind wir allein im Universum - Habitable Welten
4. Sind wir allein im Universum - Ursprung des Lebens
5. Sind wir allein im Universum - Intelligenz und Superzivilisationen
6. Sind wir allein im Universum - Interstellare Kommunikation
7. Sind wir allein im Universum - Fermi Paradoxon
8. Sind wir allein im Universum - Antworten

Am 19. Oktober ist Astronomietag!

Am Astronomietag bieten Sternwarten, Vereine, Planetarien, Forschungsinstitute und Amateurastronomen zahlreiche Aktivitäten, damit jeder einmal den Sternhimmel live erleben kann – zentral koordiniert von der Vereinigung der Sternfreunde e.V.

Der erste Astronomietag fand am 23. August 2003 zum Anlass der besonders nahen Mars- Opposition statt. Viele Jahre lang war ein Termin im Frühjahr (März/April) Tradition, in den von der Coronavirus-Situation beeinträchtigten Jahren 2020 und 2021 gab es einen zweiten Astronomietag im Oktober und es wurden vermehrt Online-Veranstaltungen angeboten. Seit 2022 findet der Astronomietag aufgrund der besseren Sichtbarkeit der Planeten im Herbst statt.

Das Weltall mit eigenen Augen sehen

Die Welt der Sterne ist den meisten von uns nur wenig bekannt. Vom Großen Wagen hat jeder schon einmal gehört, doch wo findet man ihn? Und kann ich eigentlich mein „Sternzeichen“ auch am Himmel entdecken? Welcher der vielen Sterne ist vielleicht ein Planet? Am 19. Oktober 2024 laden Sternwarten und Astronomievereine in ganz Deutschland und der Schweiz wieder dazu ein, um genau diese Fragen zu beantworten – und die Welt der Sterne mit den eigenen Augen zu erkunden – zur besten Sichtbarkeit des Ringplaneten Saturn, mit dem Mond in der Nähe der Plejaden und dem Kometen C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS) am Abendhimmel.

Komet am Abendhimmel – Ringplanet Saturn – Mond bei den Plejaden

Ein gut beobachtbarer, auffällig heller Komet steht ganz oben auf der Wunschliste von Amateuren und Astronomiebegeisterten weltweit. Noch steht nicht fest, ob der Anfang 2023 entdeckte Komet C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS) die in ihn gesetzten Hoffnungen auch erfüllen wird – ein guter Kandidat ist er jedenfalls, und am Astronomietag wird er im deutschen Sprachraum gut beobachtbar am Himmel stehen. Aber auch wenn sich die Helligkeit von Tsuchinshan-ATLAS sich ungünstig entwickeln sollte, hat der Astronomietag immer noch jede Menge zu bieten!

Der Sternhimmel am Astronomietag

Mitte Oktober kann man sich abends von den Sommersternbildern verabschieden: Im Südwesten stehen die Sternbilder Schwan, Leier und Adler noch hoch am Himmel. Deren drei Hauptsterne Deneb, Wega und Atair bilden das sogenannte „Sommerdreieck“.

Bei dunklem Himmel sieht man hier das Band der Milchstraße, doch der zunehmende Mond über dem Osthorizont sorgt bereits für Aufhellung. Bei genauerem Hinsehen erkennt man direkt oberhalb des Mondes das markante Sterngrüppchen der Plejaden. In südöstlicher Himmelsrichtung leuchtet in einer sonst sternarmen Umgebung im Wassermann der Ringplanet Saturn.

Auch das „Herbstviereck“ ist bereits aufgegangen: Es setzt sich aus drei Sternen des Sternbildes Pegasus und, links oben, einem Stern der Andromeda zusammen. Unterhalb und links vom Pegasus verlaufen die Sternketten der Fische – alles schwache Sterne, die vom hellen Mondlicht weitgehend verschluckt werden.

Links unterhalb vom Herbstviereck, in den Fische, steht an diesem Abend der Vollmond und eine Handbreit links vom Mond der Riesenplanet Jupiter. Auch Jupiter wird von Monden begleitet, die man im Fernrohr einer Sternwarte gut sehen kann.

Unterhalb der Fische macht sich das Sternbild Walfisch breit; das ist bekanntlich biologisch nicht richtig, genauer müsste der „Cetus“ eher Meeresungeheuer heißen. Im Walfisch gibt es einen Stern, der nur alle elf Monate so hell wird, dass man ihn mit bloßem Auge sehen kann: Mira, die Seltsame.

Im Laufe der Nacht gehen die Sommersternbilder im Westen unter, die Herbststernbilder passieren die Südrichtung, im Osten treten die Wintersternbilder und mit ihnen auch der Jupiter im Sternbild Stier über den Horizont. Wer bis nach Mitternacht durchhält, kann sogar den Himmelsjäger Orion begrüßen. (VdS – Vereinigung der Sternfreunde e.V.)



VEREINIGUNG
DER STERNFREUNDE

ASTRONOMIETAG 2024

19. OKTOBER

KOMET AM
ABENDHIMMEL





RINGPLANET
SATURN

MOND BEI
DEN PLEJADEN

STERNWARTEN
UND VEREINE
LADEN EIN

weitere Infos unter
www.astronomietag.de



sternfreunde 
astronomietag 
vereinigungdersternfreunde 
sternfreunde.de 

Partner:  **STERNE UND
WELTRAUM**
www.sterne-und-weltraum.de

Unser besonderer Dank gilt den Unterstützern und den Sponsoren des Vereins



Gefördert durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER).

