

AstroInfo

274
Juli
2025

Informationen für Mitglieder und Freunde des Astronomischen Arbeitskreises Salzkammergut -
Sternwarte Gahberg Info-Telefon: +43 (0)7662 8297 www.astronomie.at info@astronomie.at



Workshop

Annals of the Sky

Sternbild Skorpion

Mondfinsternis 2025

Termine

Rückblick Astronomie- und PixInsight-Workshop 2025

Titelbild:

„Vollmond über dem Katzenstein“

Der Katzenstein liegt östlich des Traunsteins nahe Gmunden.

Peter Petz, 10. August 2014

Nikon D 7000 und Tele 200mm



Bei strahlendem und sehr warmem Frühsommerwetter fand am Samstag, 12. April 2025, im PGZ (Pfarr- und Gemeindezentrum) in Weyregg unser Astronomie-Workshop statt.



Rückblick Astronomie- und PixInsight-Workshop 2025

114 Teilnehmer waren mit dabei. Neben einem abwechslungsreichen Vortragsprogramm gab es einen Gebrauchsmarkt der Workshopteilnehmer.



Workshopmaster Harald Strauß



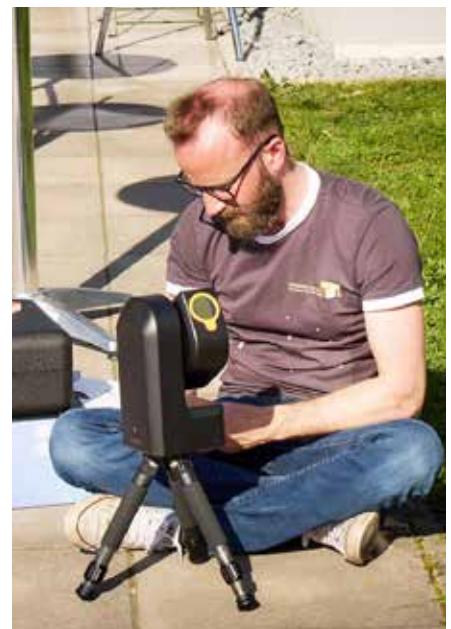
Erwin Filimon mit der Workshoptglocke



Rückblick Astronomie-und PixInsight-Workshop 2025

Neben einem abwechslungsreichen Vortragsprogramm gab es einen Gebrauchtmarkt der Workshopteilnehmer. Die Fa. Teleskop-Service Ransburg, die Fa. Baader-Planetarium und der Oculum-Verlag waren mit Info- und Verkaufsständen beim Workshop vertreten und bereicherten mit ihrer Präsenz das Workshop-Programm.

Anmeldetisch: Jürgen Lehrbaumer und Walter Gross



Vielen Dank an alle Referenten des Workshops, an Justin Kabaus für die professionelle technische Hilfe, an das starke Workshopteam des AAS, an die Gemeinde Weyregg für eine gute Parkplatzlösung und an das Team vom Gastehaus Sonne in Weyregg für die gute Betreuung der Workshopteilnehmer bei Mittag- und Abendessen.



Rückblick Astronomie-und PixInsight-Workshop 2025

Der PixInsight-Spezialworkshop fand am nächsten Tag, Sonntag, 13. April 2025, ebenfalls im PGZ Weyregg mit 42 Teilnehmern statt.



Die Teams vom Teleskopservice Ransburg und vom Baader Planetarium



Rückblick Astronomie-und Pix-Insight Workshop 2025

Auf der Homepage des AAS findet man neben den Fotos vom Workshop (Workshopfotograf Wolfgang Vogl) auch einen Rückblick der Vorträge zum Nachlesen: <https://astronomie.at/veranstaltungen/astroworkshop/>

Das PGZ Weyregg ist für unseren Workshop ein idealer Veranstaltungsort.



oben:

Der Oculum-Verlag bereicherte den Workshop mit vielen interessanten Büchern.

unten:

Im Workshopcafe betreuten die (G)Astro-Power-Ladys des Astronomischen Arbeitskreises Salzkammergut die Teilnehmer.



Harald Wendelmaier:
„7 IC 447- IC 2169 Dreyers Nebel
im Sternbild Einhorn“
Stainach-Pürgg , 3. März 2025

Takahashi FC76DS Fluorit APO
und Montierung EQ6-R
Zwo Asi 2600MC Pro+ Asiair, Filter
Optolong UV-IR / 2“

9,5 Stunden Belichtungszeit

Der Deyers Nebel

ist ein Reflexionsnebel in einer Entfernung von etwa 2500 Lichtjahren.



Der Diamantring Nebel (Abell 33)

ist ein schwacher planetarischer Nebel in 3200 Lichtjahren Entfernung im Sternbild Hydra.

Dieser Nebel hat eine ähnliche Morphologie wie der Eulennebel (M 97), ist aber wesentlich dunkler und auch durch seine Deklination von -2° schwieriger von Mitteleuropa aus zu fotografieren.

Bernhard Hubl
Die Aufnahme entstand in 6 Nächten zwischen 5. März und 4. April 2025 in Nussbach/Oberösterreich.

Gesamtbelichtungszeit 15h 52min
TEC APO 200 FL with TEC flattener-reducer 0.9x (f=1500mm),

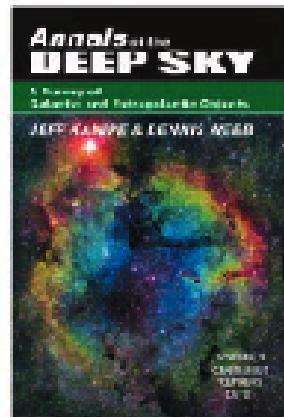
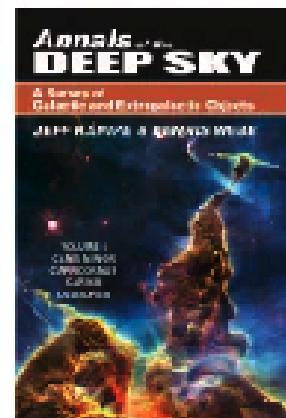
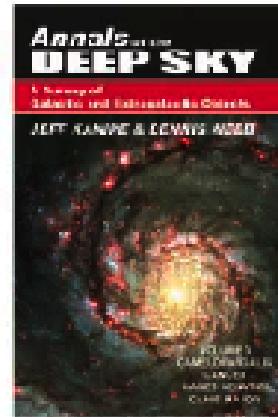
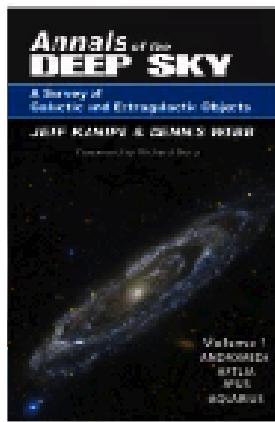
Kamera:
QHY 268M with Baader CMOS filters, Binning: L 1x1 / RGB 1x1 / Ha 1x1 / [OIII] 1x1

Montierung:
ASA DDM85,
Belichtungszeit: L 47x2min / RGB
15x2min each / Ha 48x8min /
[OIII] 48x8min



ANNALS OF T

A Survey of Galactic and



Die Astronomieszene erlebte in den letzten Jahren eine bemerkenswerte Kooperation zwischen dem Astronomischen Arbeitskreis Salzkammergut und dem Autorenpaar Alexandra Witze und Jeff Kanipe.

Diese Zusammenarbeit führte zu einer Bereicherung der renommierten Buchreihe „Annals of the Deep Sky“ durch hochwertige Astrofotografien aus dem CCD-Guide.

Alexandra Witze, eine erfahrene Wissenschaftsjournalistin und Korrespondentin für das Magazin Nature, hat über Themen von Klimawandel bis Vulkanologie berichtet.

Jeff Kanipe, ihr Ehemann, ist ein angesehener Wissenschaftsautor mit Schwerpunkt Astronomie.

Annals of the Deep Sky Gemeinsam arbeiten sie an der Enzyklopädie „Annals of the Deep Sky“, die darauf abzielt, den gesamten

Nachthimmel in über 20 Bänden mit jeweils etwa 400 Seiten detailliert zu beschreiben.

Diese Reihe bietet sowohl historischen Kontext als auch astrophysikalische Analysen prominenter Sterne und Deep-Sky-Objekte.

Dieses umfassende Werk gilt als Nachfolger des legendären „Burnham's Celestial Handbook“.

Der CCD-Guide, herausgegeben vom Astronomischen Arbeitskreis Salzkammergut, ist seit 1997 ein unverzichtbares Werkzeug für Astrofotografen.

Er enthält über 5000 Astrofotografien von mehr als 1400 Objekten, aufgenommen von 60 renommierten Astrofotografen.

Diese umfangreiche Sammlung dient der Planung und Optimierung eigener Fotoprojekte.

www.ccdguide.com

Die Verbindung zwischen diesen beiden Projekten entstand durch die Nutzung von Bildern aus dem CCD-Guide in den „Annals of the

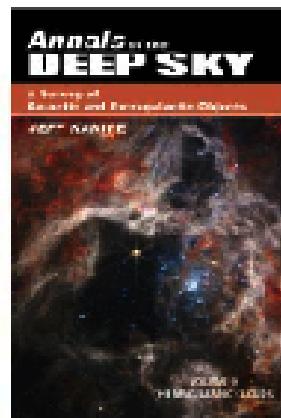
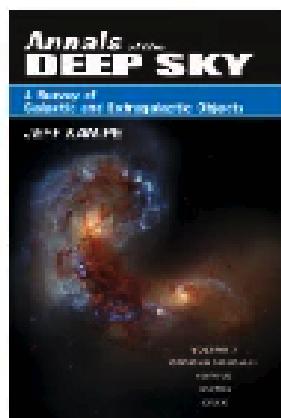
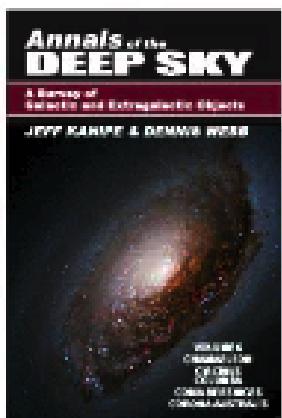
Deep Sky“.

Im neuesten Band 11, der die Sternbilder Zwillinge, Kranich, Herkules, Pendeluhr und Wasserschlange behandelt, wurden auch dieses Mal wieder zahlreiche Aufnahmen aus dem CCD-Guide integriert.

- NGC 2392:
Johannes Schedler
- NGC 2371:
Franz Klauser und Manfred Wasshuber
- NGC 7424:
Bernhard Hubl
- IC 1459:
Bernhard Hubl & CEDIC Team
- NGC 6210:
Michael Breite, Stefan Heutz und Wolfgang Ries
- M13:
Bernhard Hubl
- M92:
Bernhard Hubl
- NGC 6181:

HE DEEP SKY

and Extragalactic Objects



Oliver Schneider

- NGC 1261:
Daniel Verschatse
- NGC 3621:
Tommy Nawratil
- NGC 2835:
Tommy Nawratil
- NGC 3923:
Daniel Verschatse

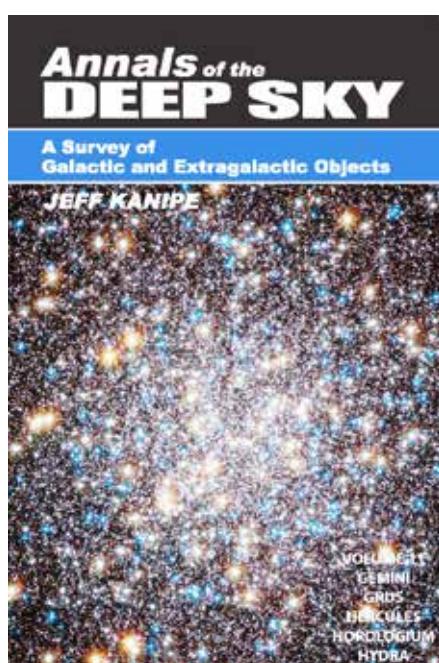
Es freut uns sehr, dass Alexandra Witze und Jeff Kanipe mittlerweile auch Mitglieder im Astronomischen Arbeitskreis Salzkammergut sind. Durch ihren Beitritt hat der Verein nun auch Mitglieder in den USA.

Diese erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen dem CCD-Guide und den „Annals of the Deep Sky“ zeigt, wie gemeinschaftliches Engagement und Leidenschaft für die Astronomie zu beeindruckenden Ergebnissen führen können, die sowohl Fachleute als auch Enthusiasten weltweit begeistern.



Für weitere Informationen zur Buchreihe „Annals of the Deep Sky“ besuchen Sie bitte die offizielle Website:

https://shopatsky.com/collections/annals-of-the-deep-sky?utm_source=chatgpt.com



Jeff Kanipe

Bernhard Hubl

Sternbild und Tierkreiszeichen Skorpion

Astrologie und Astronomie

Wer astrologisch vom Tierkreiszeichen ein Skorpion ist, wird verwundert sein, dass an seinem Geburtstag die Sonne entweder im Sternbild Waage oder im Sternbild Jungfrau steht. Die Grafik von Sonja Hufnagl auf der rechten Seite zeigt dies sehr deutlich.



Frühlings- und Herbstpunkt

Die Sonne wandert auf der Ekliptik im Laufe eines Jahres von der südlichen auf die nördliche Hemisphäre und im Herbst wieder von der nördlichen auf die südliche.

Die Schnittpunkte der Sonnenbahn (Ekliptik) mit dem Himmelsäquator, werden Frühlingspunkt und Herbstpunkt genannt.

„*Sternbild SKORPION*“

*gemalt von unserem Mitglied
Sieglinde Friedl
„Atelier 8“ Hintenberg 45
4161 Ulrichsberg*

*Handy: +43 680 131 67 10
E-Mail: atelier.friedl@aon.at*

Geschichte der Tierkreiszeichen

Die Einteilung der Tierkreiszeichen wurde vor etwa 2500 Jahren von den Babylonierinnen eingeführt.

Zu dieser Zeit waren Astronomie und Astrologie noch miteinander verbunden und die Sternzeichen stimmten weitestgehend mit den Sternbildern überein.

Nur die unterschiedliche Breite der einzelnen Sternbilder wurde dabei nicht beachtet.

Ausgehend vom Frühlingspunkt wurden die 12 Tierkreiszeichen bestimmt. Diese sind genau 30 Grad breit.

Tierkreiszeichen und Sternbilder driften auseinander

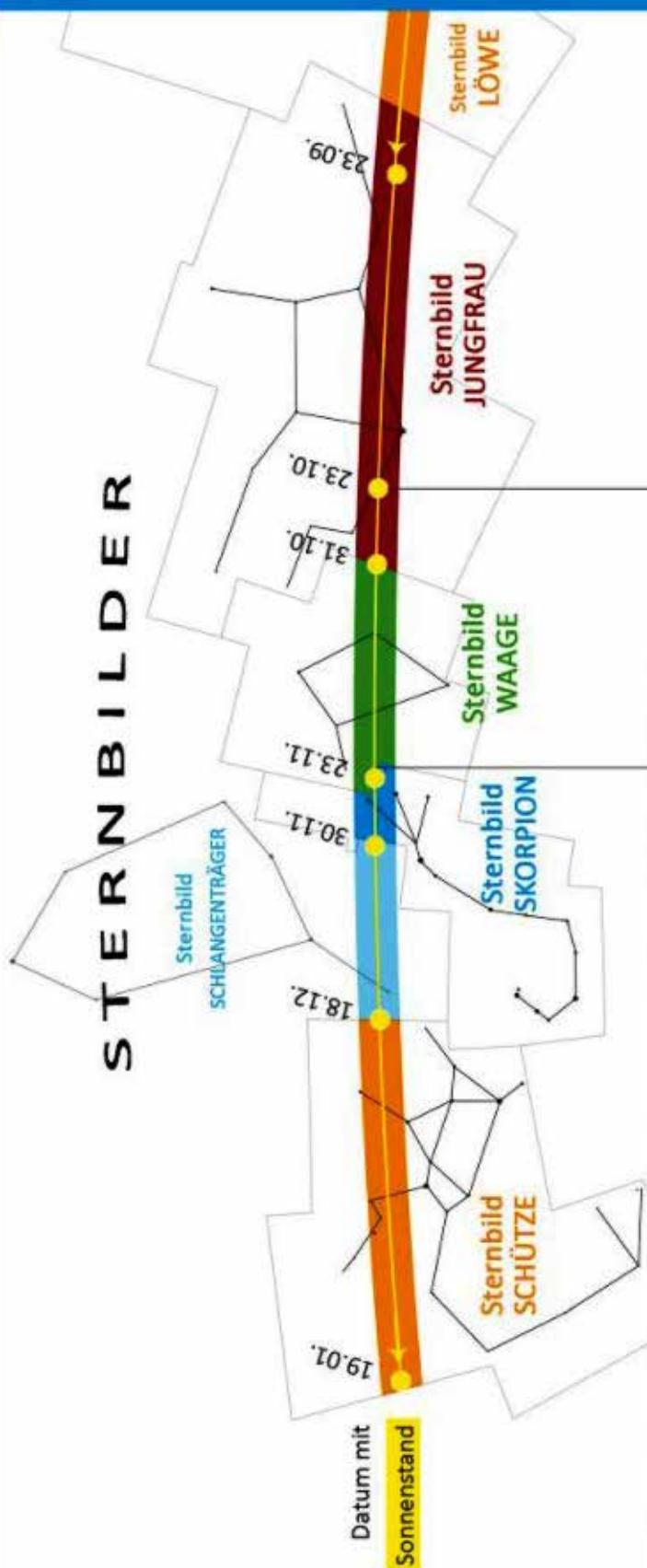
Durch die langsame aber kontinuierliche Änderung der Erdachse (Präzessionsbewegung der Erde) hat sich seit damals eine Ortsverschiebung des Frühlingspunktes auf der Ekliptik ergeben, so dass das astrologische Tierkreiszeichen und das astronomische Sternbild immer weiter auseinanderwandern.

Der Unterschied macht mittlerweile rund 30 Grad aus. Dadurch sind Tierkreiszeichen und die Position der Sonne in den Sternbildern zum Geburtsdatum in den meisten Fällen nicht mehr ident.

rechte Seite: Grafik von Sonja Hufnagel

Sternbild und Tierkreiszeichen Skorpion

STERN BILD E R



Datum mit
Sonnenstand

ASTROLOGIE

ASTROLOGIE

Die Sonne steht tatsächlich im jeweiligen Sternbild am Himmel.

STERNZEICHEN oder TIERKREISZEICHEN



Sternzeichen werden bei Horoskopen verwendet.

© Astronomischer Arbeitskreis Salzkammergut - Sternwarte Galberg

Sternbild und Tierkreiszeichen Skorpion

Sternbild Skorpion

Das Sternbild Skorpion zeigt sich am Sternenhimmel recht einprägsam.

Von Juni bis August ist der Skorpion nahe am Horizont im Süden gut zu sehen. Je weiter man in südliche Länder fährt, umso besser ist der Skorpion am Himmel wahrzunehmen.

In Südeuropa ist das gesamte Sternbild gut zu erkennen, während das bei uns in Österreich nur bei besonders tiefem Südhorizont möglich ist.

Am Gahberg können wir dank tiefem Horizont im Süden fast das gesamte Sternbild sehen und dabei auch gut erkennen, dass sich das Band der Milchstraße durch das Sternbild Skorpion zieht.

**Antares -
hellster Stern im Skorpion**

Im Skorpion ist Antares besonders auffallend.

Etwa 600 Lichtjahre von uns entfernt leuchtet er im rötlichen Licht und gehört zu den Überriesen.

Antares ist so riesig, dass unsere Sonne samt der Erdbahn darin Platz fände.

Der Name Antares (ant-ares) stammt aus dem Altgriechischen und bedeutet Gegenmars - also „Gegenspieler des Mars“ - da auch der Mars in einer rötlichen Farbe leuchtet.

„ant“ bedeutet „gegen“ und „Ares“ war ein griechischer Gott, den die Römer „Mars“ nannten.

Da sich auch der Mars in der Nähe der Ekliptik befindet, können der Stern Antares und der Planet Mars leicht verwechselt werden.

*rechts oben:
Hubl-Bernhard: „Skorpion“*

*rechts unten:
Erwin Filimon:
„Sternbild Skorpion am Gahberg“*



Erwin Filimon

Sternbilder im Sommer und das Sommerdreieck

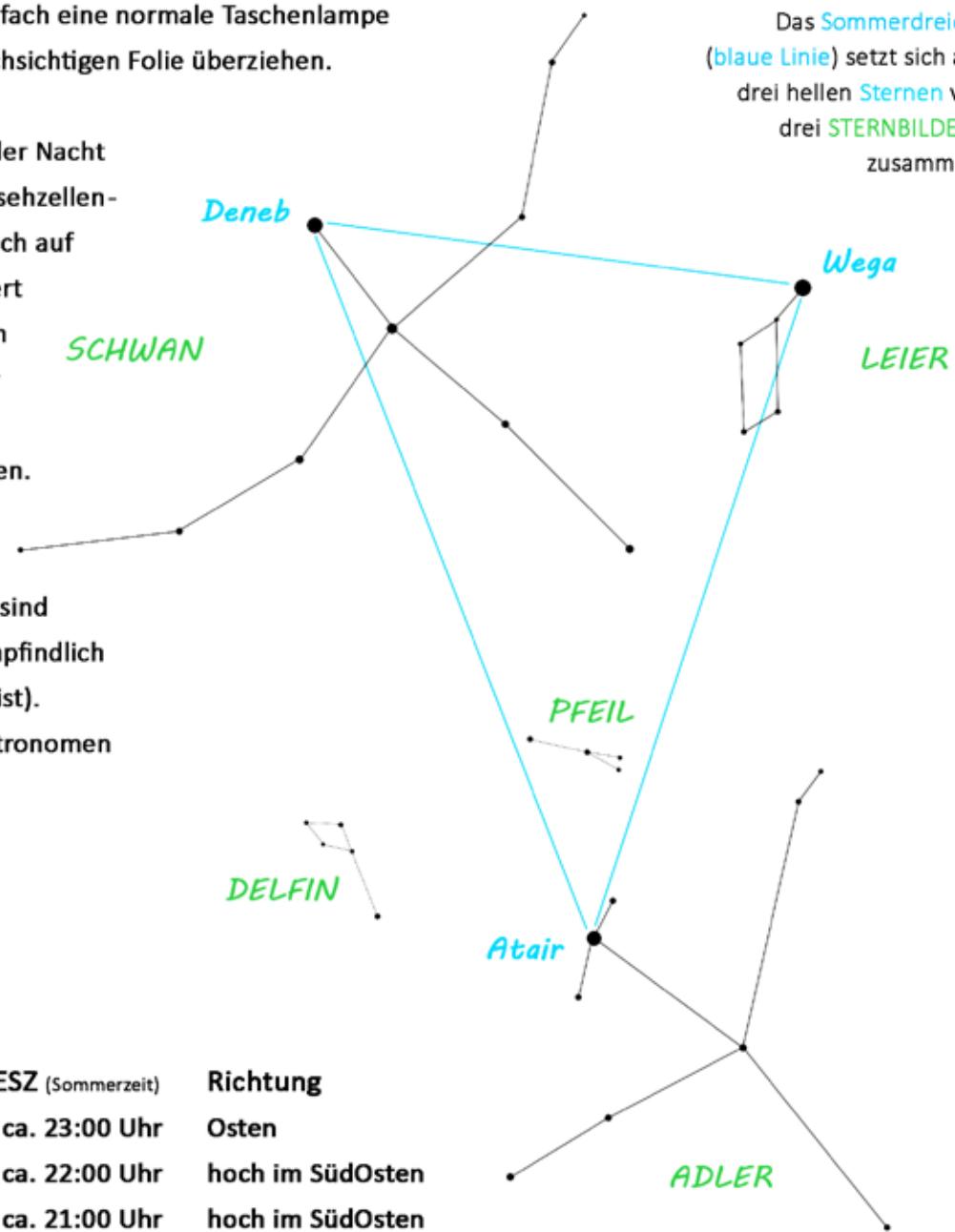
Da es im Sommer am Abend erst spät dunkel wird, muss man lange warten bis sich der Sternenhimmel zeigt. Aber bereits in der Dämmerung kann man die hellen Sterne **Deneb**, **Wega** und **Atair** erkennen. Diese drei Sterne bilden zusammen das sogenannte **Sommerdreieck**. Deneb und Wega findet man im Sommer relativ hoch am Himmel in süd-östlicher bis südlicher Richtung. In einer klaren, dunklen Nacht (dh wenn kein Mondlicht den Sternenhimmel aufhellt und kein künstliches Licht stört zB Beleuchtung in Städten) kann man auch das Band der Milchstraße (unserer Galaxie) gut erkennen. Es erstreckt sich durch das Sommerdreieck.

Nehmen Sie eine Taschenlampe mit rotem Licht und versuchen Sie in einer schönen Sommernacht mit Hilfe dieser Karte die Sterne und Sternbilder zu finden.

TIPP: Sie können einfach eine normale Taschenlampe mit einer roten durchsichtigen Folie überziehen.

Bei der Beobachtung in der Nacht sehen wir mit den Nachtsehzellen- diese sind sehr empfindlich auf weißes Licht und es dauert mehrere Minuten bis sich unsere Augen nach einer Blendung wieder an die Dunkelheit gewöhnt haben.

Das **Sommerdreieck** (blaue Linie) setzt sich aus drei hellen **Sternen** von drei **STERNBILDERN** zusammen.



Auf rotes Licht hingegen sind die Nachtsehzellen unempfindlich (solange es nicht zu hell ist). Daher verwenden die Astronomen zum Lesen und Arbeiten in der Dunkelheit rotes Licht.

Beste Sichtbarkeit	MESZ (Sommerzeit)	Richtung
im Juni	ab ca. 23:00 Uhr	Osten
im Juli	ab ca. 22:00 Uhr	hoch im SüdOsten
im August	ab ca. 21:00 Uhr	hoch im SüdOsten
im September	ab ca. 20:00 Uhr	hoch im Süden

Mondmosaik

Manfred Penn: „Mond-Mosaik“, Sternwarte Gahberg, 29. Juni 2023

Es entstand aus 45 Einzelaufnahmen

mit einer Nikon Z6 und einem Celestron C11 EDGE HD mit großer Überlappung.

Zusammengesetzt wurde es mit Photoshop als Panorama.



„Sternschnuppen“



oben: Hermann Koberger „Perseiden“, 12. August 2020

unten: Peter Petz „Helle „Geminiden-Sternschnuppe über dem Traunstein“, Gmundnerberg, 14. Dezember 2014

Nikon D 7000, Objektiv Nikon 14mm 1:2.8 , 10 sec



Atterseeschiff zu den Sternschnuppen

Perseiden

Natürlich gibt es die Perseiden-Sternschnuppen so wie in jedem Jahr.

Heuer ist jedoch am 9. August Vollmond und auch an den folgenden Tagen wird das helle Mondlicht die meisten schwachen Perseiden-Sternschnuppen „auslöschen“.

Wir werden selbst zum Maximum der Perseiden um den 12. und 13. August nur wenige – dafür aber die helleren Perseiden-Sternschnuppen – sehen.

Sternschnuppenströme

Ende Juli – Anfang August sind andere kleine Sternschnuppenströme aktiv .

In dieser Zeit gibt es kein störendes Mondlicht.

Die Attersee-Schifffahrt

plant für

Dienstag, 29. Juli 2025

Mittwoch, 30. Juli 2025

Donnerstag, 31. Juli 2025 –

nächtliche Sternschnuppen-Schiffahrten.

Das Team der Sternwarte Gahberg ist mit an Bord.

Wir erklären die Sternbilder und Objekte des Sommersternenhimmels während der Fahrt über den nächtlichen Attersee und hoffen natürlich, dass nicht nur Satelliten, sondern auch Sternschnuppen zu sehen sind.

Achtung!

Die Fahrten können nur bei Schönwetter stattfinden.

Zustiegsmöglichkeiten gibt es in Attersee und in Weyregg.

Nähtere Infos und Anmeldungen bitte auf der Homepage der Atterseeschifffahrt unter:
<https://atterseeschifffahrt.at/ausfluege-events/sternschnuppenfahrt/>



Arbeitseinsätze und Monatstreffen

Diese Treffen finden im Juli, August und September auf der Sternwarte Gahberg statt.



Monatstreffen

In den Sommermonaten finden unsere Monatstreffen bei Schönwetter auf der Sternwarte Gahberg statt und sind mit Arbeitseinsätzen auf der Sternwarte kombiniert.

Achtung es gibt dabei keinen Führungsbetrieb auf der Sternwarte!

Die Termine sind nicht vorab festgelegt, sondern werden wetterbedingt sehr kurzfristig (2 bis 3 Tage vorher) festgelegt und unseren Mitglieder via mail mitgeteilt.

Es bietet sich auch Zeit zum Reden, Beobachten und Fotografieren, Projekte besprechen, Erfahrungen austauschen, Mitglieder und Sternwartenutzung kennen zu lernen.

Wenn jemand „Problemgeräte“ hat, bitte mitnehmen – vielleicht kann jemand helfen oder hat einen Tipp.

Gerne können auch eigene Teleskope zur Beobachtung/Fotografie mitgenommen werden.

Wenn jemand etwas zum Verkaufen oder Verschenken hätte, bitte ebenfalls mitnehmen.



Oliver-Schneider

mit seiner Remotebox auf der Sternwarte Gahberg.

Oliver Schneider ist ein Mitglied aus Deutschland.

Er wohnt nahe Bielefeld. Da er dort sehr viel Lichtverschmutzung hat, betreibt er seine eigene „Remote-Box“ auf der Sternwarte Gahberg.

FASZINATION PLANETEN & GALAXIEN

Gang durch die unendlichen
WEITEN DES WELTRAUMES

02-Kultur-Wanderung →

MOONWALK

STERNwarten.Führung – GRILLerei
STAR-Live-Musik - STERNdalschaun

Beobachtung der Sterne, der UNIVERSEN &
des Grillers, bei galaktischer LIVE-MUSIK.
Bring your own food
& Campingessel

Getränke & Grillier vorhanden
Stern- & Planetenbeobachtung ab
der Dunkelheit mögl. ca. 21:30 Uhr

KINDER € 8 Eigenanreise mit UFO, Esel, Zebra, zu Fuß,
ERW € 15 Rad, PKW (begr. Parkplätze) möglich!
Anmeldung: gruppeo2.at Mars

Sa 19. Juli '25 19:59 – 23:99

KULTUR KOOPERATION ROSSSTALL LAMBACH

gruppeo2.at ASTRONOMIE.at WEYREGG a. Attersee

Borghee & Jazz ROSSSTALL LAMBACH

Wetterinfo Sternwarte 07662-8297

ferne GALAXIEN HAUTNAH NUR bei SCHÖNWETTER!

Totale Mondfinsternis 2025

In den Abendstunden des 7. September findet eine totale Mondfinsternis statt. Leider ist sie nur unvollständig und größtenteils in der Dämmerung zu sehen, also eine „schwierige“ Mondfinsternis für Beobachter und Fotografen! Ein tiefer Horizont im Osten und Südosten ist bei der Beobachtung sehr wichtig.

Der Eintritt des Mondes in den Kernschatten der Erde erfolgt um 18:27 Uhr. Da befindet sich der Mond noch unter dem Horizont. Mondaufgang im Osten beginnt frühestens ab etwa 19:30 Uhr - an den meisten Standorten später.

Die Uhrzeiten gelten für die Sternwarte Gahberg, daher können wir die erste Phase dieser Mondfinsternis nicht sehen. Außerdem fällt der Beginn der Totalität um 19:30 Uhr mit dem Mondaufgang und auch zeitlich mit dem Sonnenuntergang zusammen.

Es ist also noch sehr hell.



Da der Mond bereits völlig verfinstert aufgeht, wird er in der hellen Dämmerung anfangs nur schwer bzw. eventuell noch gar nicht zu sehen sein.



Erst mit fortschreitender Dämmerung wird der verfinsterte Mond immer besser sichtbar.

Es kommt auch darauf an, wie „dunkel“ diese Mondfinsternis ist.

Bei einer Mondfinsternis befindet sich der Mond im Kernschatten der Erde und erhält kein direktes Sonnenlicht mehr. Er ist jedoch nicht völlig unsichtbar, da von der Erdatmosphäre umgelenktes Sonnenlicht den Mond erhellt. Je nach Beschaffenheit der Atmosphäre kann daher eine Mondfinsternis unterschiedlich hell ausfallen und auch die Färbung zwischen grauen, roten und gelborangen Farbtönen variieren.

Dies lässt sich nicht voraussagen.



Um 20:53 Uhr, also etwas mehr als eine Stunde nach dem Mondaufgang, endet die Totalität. Der Mond wandert langsam wieder aus dem Kernschatten der Erde heraus. Vor dem Ende der Totalität steht der Mond im Südosten noch relativ tief (nur rund 12 Grad) über dem Südost-Horizont. Ab Ende der Totalität erhalten immer größere

Teile des Mondes wieder direktes Sonnenlicht.

Mit zunehmendem Beleuchtungsanteil verblasst der Kernschattenteil immer mehr. Um 21.57 Uhr ist der Mond dann vollständig aus dem Erdschatten ausgetreten. Er befindet sich bei der Finsternis im Sternbild Wassermann.

Links neben dem Mond wird gegen 20:30 Uhr der Planet Saturn am Osthorizont auftauchen.



Wir hoffen auf gutes Beobachtungswetter und freuen uns, wenn ihr uns eure gelungenen Mondfinsternisbilder an info@astronomie.at sendet.

Achtung!

Auf der Sternwarte Gahberg gibt es **k e i n e n** Führungsbetrieb, denn die Sternwarte ist an diesem Abend für unsere Astrofotografen mit Teleskopen reserviert.

Wir ersuchen um Verständnis!



1,2: Erwin Filimon, 3: Hubl Bernhard, 4: Rudolf Conrad, 5: Hannes Schachtner, 6: Rudolf Conrad

Österreichische Post AG
SM 21Z042413 S
Astron.Arbeitskreis, Sachsenstr.2, 4863 Seewalchen

See-Zeit-Kosmos

Im Juli oder August 2025 gibt es wieder einen Astronomie-Workshop für Kinder und Erwachsene im Kultursaal in Seewalchen am Attersee.

Der „See-Zeit-Kosmos“ ist eine Schlechtwetterveranstaltung in der Ferienzeit

- mit einem mobilen Planetarium (halbstündliche Führungen)

- mit Teleskopen zum Testen und Ausprobieren
- mit Experimenten
- um Sternbilder zu finden und Sternkarten „lesen“ zu lernen
- mit einer Ausstellung von Bildern und Modelle
- um Spaß und Spiel und vieles mehr zur Astronomie zu bieten.

Der Termin wird sehr kurzfristig festgelegt, je nach Wetterlage ca. 2 bis 3 Tage vorher und via mail mitgeteilt.

Unsere Mitglieder und Newsletter-Abonnenten bekommen von uns eine Info, wann die Veranstaltung stattfindet.

Man kann sich aber auch vormerken lassen unter:

<https://astronomie.at/event/ferienspiel-see-zeit-kosmos-sommer-2025/>

Der Eintritt zum „See-Zeit-Kosmos“ ist frei.
(Freiwillige Spende)



IMPRESSUM: Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:
Astronomischer Arbeitskreis Salzkammergut, Sternwarte Gahberg, ZVR 031151021
Sachsenstraße 2, 4863 Seewalchen a. A. Servicetelefon: +43 7662 8297
www.astronomie.at, info@astronomie.at Erscheint mindestens 4x p.a
Für den Inhalt verantwortlich: Erwin Filimon. Layout: Ida Regl
Bankverbindung: IBAN AT121860000016171001, BIC VKBLAT2L

