

ÖSTERREICHISCHER ASTRONOMISCHER VEREIN

Herbst-Winter 2023



SONNE ☉
Die Sonne ist ein gelber Zwergstern der 83.000-fache Masse der Erde besitzt. Sie ist die zentrale Sonne des Sonnensystems und die größte Komponente des Systems. Die Sonne ist ein Stern, der aus einem Kern aus Wasserstoff besteht, der durch die Kernfusion Energie erzeugt. Die Energie wird durch Strahlung und Konvektion transportiert und wird schließlich als Licht und Wärme abgestrahlt. Die Sonne ist die wichtigste Energiequelle für das Leben auf der Erde.

PLANETENSYSTEM
Das Planetensystem besteht aus der Sonne und acht Planeten, die in elliptischen Bahnen um die Sonne kreisen. Die Planeten sind von innen nach außen: Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun. Die Planeten sind durch die Schwerkraft der Sonne zusammengehalten. Die Planeten haben verschiedene Eigenschaften, wie zum Beispiel die Größe, die Masse, die Zusammensetzung und die Atmosphäre. Die Planeten sind auch durch die Schwerkraft der Sonne zusammengehalten.



ÖSTERREICHISCHER
ASTRONOMISCHER VEREIN

DER ÖSTERREICHISCHE ASTRONOMISCHE VEREIN

... wurde 1924 von Univ.-Prof. Oswald Thomas gegründet. Ab 1963 wurde er von Prof. Hermann Mucke geleitet, 2017 bis 2023 von Prof. Gottfried Gerstbach. Seit Juni 2023 besteht das Leitungsteam aus Günther Martello sowie Christian Maurer und Doris Vickers.

Mit etwa 750 Mitgliedern sind wir der größte Astroverein in Österreich.

Der Schwerpunkt liegt in der **Bildungsarbeit**: kostenlose Führungen im Sterngarten und für Gruppen, Vorträge, Beobachtungsabende, Exkursionen, Newsletter sowie in der **Meteorforschung**.

DIE ANGEBOTE DES ÖAV

Regelmäßige Führungen im **Sterngarten Georgenberg** – dem 1997 errichteten »Freiluftplanetarium« (Prof. Hermann Mucke) im Südwesten Wiens beim Landschaftsschutzgebiet Maurer Wald. Es ist in Mitteleuropa einzigartig und ideal für Astronomie mit freiem Auge – von Sonnen- und Sternführungen für Kinder, Jugend und Erwachsene bis zu Großveranstaltungen.

Der Sterngarten ist **frei zugänglich**, auch für private Himmelsbeobachtung. **Gruppen** bitte bei veranstaltungen@astroverein.at anmelden.

Veranstaltungen neben Sternführungen (1–3 pro Monat) auch bei Sonnen- und Mondfinsternissen, seltenen Konjunktionen oder in den Perseiden-Nächten. Meteorströme gibt es um den 11.–13. August und 15. Dezember. Das »Picknick unter Sternen« findet am 2. September statt.

Sonderführungen im Sterngarten für alle, z. B. Kindergärten, Schulklassen und Jugendgruppen,



Abend im Sterngarten



Planetenweg Lainzer Tiergarten

Pensionisten- und Wandervereine. Anfragen bei veranstaltungen@astroverein.at
Wir unterstützen auch Projektstage an Schulen.

Der 6 km lange **Planetenweg** verläuft entlang der Tiergartenmauer (13./23. Bezirk) vom Schranken Wittgensteinstraße bis zum Laaber Tor. Durchmesser der Sonne: 1,4m; die Erde (13mm) ist 150m entfernt. Zum Jupiter (14cm) geht man 780m mit »3-facher Lichtgeschwindigkeit«. Nach 4,5 km folgt Neptun beim Gütenbachtor, Pluto und Kuipergürtel befinden sich beim Laabertor. Kurator: huber.leithner@gmx.at

Monatliche Vortragsabende im Festsaal des Alpenvereins Edelweiß, Walfischgasse 12, 1010 Wien. Weitere Vorträge auch online. Die Vortragenden sind Hochschullehrer*innen und engagierte Amateurastronom*innen. Die Abende »Astro-Basics« sind für neue Mitglieder und zum »Auffrischen«.

Der **monatliche Newsletter** geht per E-Mail an derzeit über 500 Sternfreunde. Kostenloses Abo bei news@astroverein.at

Die **Website** dient für aktuelle Informationen sowie zur Veröffentlichung von Berichten, Fotos und Fachartikeln: www.astroverein.at

Jährlich 3–4 **Fachexkursionen** zu Sternwarten und ähnlichen Zielen. Die letzten Jahre gingen sie zu Sternwarten in Nieder- und Oberösterreich, Salzburg und Wien sowie in Museen.

Jährliche **Sonderführung** im Wiener Planetarium (Sternenhimmel, Deep Sky, Planeten, Raumfahrt usw.) und in einer Volkssternwarte.

Beobachtungsabende für Mitglieder mit und ohne Fernrohr. Dafür wurde ein dunkler, öffentlich gut erreichbarer Platz auf einem Hügel nahe

der Schnellbahnstation Untertullnerbach gefunden. Es stehen Spiegelteleskope mit Öffnungen von 13cm, 20cm und 30cm zur Verfügung.

Wir wollen Menschen für Amateurastronomie begeistern und **beim Beobachten unterstützen**. Unverbindliche Anmeldung an vorstand@astroverein.at

Kooperation mit anderen Astrovereinen in Österreich, u.a. durch Besuche von deren Veranstaltungen. Auch weitere Tagungen der österr. Amateurastronomen (ÖTA) sind geplant.

Die **Arbeitsgruppe Sonnenuhren** gibt ein Verzeichnis von 4.000 ortsfesten Sonnenuhren und das Journal »sonne+zeit« heraus; Info: www.gnomonica.at

Der Verein betreibt die wissenschaftliche **Meteorstation Martinsberg** mit dem Observatorium Ondřejov (CZ) der tschechischen Akademie der Wissenschaften. Sie steht neben der Waldviertler Sternwarte »Orion«.

Durch die Messungen der automatischen Meteor-kamera wurde 2017 der zuvor unbekannte Zweig der Tauriden entdeckt.



ZIELE DES ASTROVEREINS

Bildungsarbeit: Wir wollen die freizügig sichtbaren Erscheinungen in der »oberen Hälfte der Umwelt«, die durch die heutige Lichterflut verloren gehen, wieder bewusst und erlebbar machen sowie zum besseren Verständnis des Weltalls und der Raumfahrt beitragen.

Dazu dienen Veranstaltungen wie Vorträge, Beobachtungsabende und Exkursionen sowie Führungen im Sterngarten Georgenberg (ein 3D-Modell von Georg Zotti ist im Programm Stellarium installierbar: www.stellarium.org)

Forschungsarbeit: Für unsere seit langem betriebene Meteor-Astronomie wurde 2009 mit tschechischen Astronomen eine vollautomatische Feuerkugelstation bei Martinsberg (NÖ) errichtet. Für spezielles Interesse stehen manche Messdaten zur Verfügung.

Publikationen: Die Broschüre zum Sterngarten »Himmelskunde im Freiluftplanetarium«, eine Einführung in die Himmelskunde mit Sterngarten, ist für 10,- € bei Führungen und Vortragsabenden erhältlich. Skripten der Seminarabende (bis 2003) sind auf der Homepage verfügbar.

DIE VERANSTALTUNGEN

...sind für Mitglieder gratis; Gäste bitten wir um eine Spende.

Sterngarten Georgenberg südlich der Wotrubakirche: Beobachtungen freiäugig oder mit Fernglas (bitte mitbringen, ebenso Taschenlampe mit Rotlicht; Teleskope nur an speziellen Abenden). Führungen entfallen bei Regen, eventuelle Ersatztermine siehe Homepage.

Zugang: Bus 60A bis Kaserngasse, Maurer Lange Gasse hinauf, Georgsgasse, Waldweg links neben der Wotrubakirche 200m. Erklärung und Sternkarten beim Schaukasten und beim Schranken Anton-Krieger-Gasse, **Treffpunkt** für Führungen **bei der Anlage**. Kostenfreier Parkplatz links am Ende Anton-Krieger-Gasse.

Teleskop-Abende wie am **25.10.2023** werden künftig auch **spontan mit WhatsApp vereinbart**. Wer Interesse hat, sendet bitte die Handynummer per Mail an tobias@eidelpes.info

Monatliche Vortragsabende im Festsaal des Alpenvereins Edelweiß, Walfischgasse 12, 1010 Wien, links 1. Stock; weitere auch **online**. Anmeldung auf der Homepage erbeten.

Beobachtungsabende im Sterngarten oder bei Tullnerbach (Parkplatz am Friedhofshügel), 10min Fußweg von der S-Bahn-Station Untertullnerbach, beim Kreisverkehr rechts hinauf.

Anmeldung für Veranstaltungen auf der Website www.astroverein.at/veranstaltungen (Beobachtungsabende: bitte mit Angabe, ob ein Fernrohr mitgebracht wird).

Wetterbedingte **Absagen** / Ersatztermine **ab 15h auf der Website**.

.....
Fr 11.8., 21-1h, Sterngarten: Perseiden-Nacht; gemeinsam Sternschnuppen beobachten; mit Gottfried Gerstbach und Peter Reinhard

Sa 12.8., 21-1h, Sterngarten: Perseiden-Nacht (2); gemeinsam Sternschnuppen beobachten; mit Franz Strohmayer

18.-20.8. (je nach Wetter), 20:30, Tullnerbach: Beobachtungsabend für Mitglieder mit und ohne Fernrohr; mit Gottfried Gerstbach und Tobias Eidelpes

Sa 02.9., 19-22h, Sterngarten: Picknick unter Sternen, mit Teleskopen, kurzen Sternführungen und Beteiligung anderer Astrovereine

Fr 08.9., 19h, Walfischgasse 12: 600. Geburtstag von Georg (Aunpekh) von Peuerbach; mit Erich Meyer, Kepler Sternwarte Linz

Sa 09.9., 20h, Sterngarten: Schönste Sternbilder der Milchstraße; mit Maria Pflug-Hofmayr

So 17.9. 12:30, Sterngarten: Herbstbeginn und Sonnenbahn, Tages- und Jahreszeiten, Meridiandurchgang der Sonne, mit Caroline Posch-Primes

Do 21.9. - So 24.9., Innsbruck: Jahrestagung der **Arbeitsgruppe Sonnenuhren;** siehe Gnomonicae Societas Austriaca (GSA); www.gnomonica.at

Morgenstimmung im Sterngarten



Fr 22.9., 19h, Online-Vortrag: Asteroiden beobachten und entdecken, mit Carolin Liefke, Haus der Astronomie, Heidelberg

Sa 23.9., 19:30, Sterngarten: Der Herbst ist da! Sternhimmel und Planeten; mit Georg Zotti

So 30.9., 19h, Sterngarten: Meditation unter dem Vollmond; mit Erika Erber

Sa 07.10., 19h, Sterngarten: Gefährliche Tiere am Himmel; mit Maria Pflug-Hofmayr

So 08.10., 8-20h: Exkursion nach Puchengstüben; Sternwarte Franz Klausner, Planetenweg; Fahrt mit der Mariazellerbahn (ab Wien ~25,- €), Abfahrt 8:00 Bhf. Meidling, Anmeldung bis 1.10.

Fr 13.10., 19h, Walfischgasse 12, Astro-Basics 8: Streifzug durch das Universum; mit Christian Maurer

So 15.10., 12h, Sterngarten für Familien: Die Sonne und ihre Bahn, kleine Experimente; mit Gottfried Gerstbach, Jürgen Schwingshandl und Franz Vrabec

Fr 20.10., 19h, Online-Vortrag: Außergewöhnliche Sterne im Universum; Beteigeuze und Rote Überriesen – Beobachtung mit einfachen Mitteln; mit Wolfgang Vollmann

Sa 21.10., 18:30, Sterngarten: International Observe the Moon Night, mit Teleskopen; NASA-Themenabend zur Mondbeobachtung; Gottfried Gerstbach, Christian Maurer

Mi 25.10., 18:15, Tullnerbach: Beobachtungsabend für Mitglieder mit und ohne Fernrohr; mit Tobias Eidelpes und Gottfried Gerstbach

Sa 28.10., 21-23h, Sterngarten: partielle Mondfinsternis, trotz nur 12% freizugig interessant! Mit Wolfgang Vollmann

So 5.11., 10h: Wanderung am Planetenweg: Das Planetensystem erspüren! Treffpunkt Ende Wittgensteinstraße, Gehzeit 3-4 Stunden bis Hirschgstemm (Einkehr) und Lainzer Tor; mit Georg Zotti und Edith Gerstbach

So 5.11., 11h: Planetenweg bis Saturn, Einkehr in der Schießstätte, Gehzeit 1 Stunde; mit Gottfried Gerstbach

Fr 10.11., 19h Walfischgasse 12: Rote Riesensterne und was davon übrigbleibt; mit Stefan Uttenthaler, TU Wien

Sa 18.11., 16:45, Sterngarten für Familien: Wo überall treibt sich **der Mond** herum? Mit Jürgen Schwingshandl und Gottfried Gerstbach

Fr 24.11., 19h, Online-Vortrag: Das goldene Zeitalter der **Asteroseismologie**; mit Thomas Kallinger, Univ. Wien

Sa 25.11., 17h, Sterngarten: Mond und Jupiter (auch im Teleskop); mit Peter Reinhard

Fr 8.12., 17h, Sterngarten: Exotische Tiere am Sternhimmel; mit Maria Pflug-Hofmayr



Do 14.12., 19:30-22h, Sterngarten: Geminiden-Sternschnuppen, Herbststernbilder; mit Gottfried Gerstbach und Franz Strohmayer

Fr 15.12., 19h Walfischgasse 12: Unruhe am Firmament – Könige, Kometen und andere **Himmelserscheinungen im Mittelalter**; mit Johannes Preiser-Kapeller, ÖAW

So 17.12., 11:30, Sterngarten: Winter Sonnenwende und Adventfeier; Tages- und Jahreszeiten, Sonnenbahn, wahrer Mittag; mit Caroline Posch-Primes.

BEITRIFF ZUM ASTROVEREIN

Info: astroverein.at/home/verein/mitglied-werden

Jahresbeitrag: 12,- €, bzw. 25,- € incl. der Arbeitsgruppe Sonnenuhren und ihrer Rundschreiben. Konto AT78 2011 1840 7013 3500

Kontakt: Dr. Gottfried Gerstbach,
verein@astroverein.at

In eigener Sache: Die nötige Renovierung des Sterngartens kann **noch heuer beginnen**, wenn **viele Mitglieder z.B. 50,- € spenden**.

Spenden bitte auf unser Vereinskonto **AT78 2011 1840 7013 3500**, Verwendungszweck **»Renovierung Sterngarten«**.



PUBLIKATIONEN

Broschüre zum Sterngarten: H. Mucke, »Himmelskunde im Freiluftplanetarium« (Weltall, Planeten, Beobachtung, Sternkarten usw.), für 10,- € bei Führungen und Präsenz-Vortragsabenden; bei Zusendung 15,- €.

Katalog ortsfester Sonnenuhren (ca. 3.500), 3. Auflage 232 Seiten + CD: bei Arbeitsgruppe Sonnenuhren, gnomonica.at, 15,- € plus Versand 3,70 €.

Sternwarten und Planetarien in Österreich:
www.astronomie.org

Seminarpapiere der 22 Sternfreunde-Seminare 1980–2003; viele Themen sind noch aktuell!

Scans fast aller Skripten auf der Homepage; Restexemplare von 1987–2003 bei verein@astroverein.at



Wenn Sie den monatlichen **Newsletter mit aktuellen Informationen** (Konstellationen, Planeten, Kometen, kurzfristige Änderungen, News aus der Forschung) erhalten möchten, schicken Sie bitte Ihre E-Mail-Adresse an news@astroverein.at

Eigentümer, Herausgeber, Verleger:

Österreichischer Astronomischer Verein, Laverangasse 40/5, 1130 Wien; www.astroverein.at
ZVR-Zahl 638441305

Grafik, Druckvorstufe: M. Pflug-Hofmayr, www.meta-physik.com, Druck: druck.at, Leobersdorf
Titelbild: Sonne und Beginn des Planetenweges in Puchenstuben; Foto: Mag. Franz Klauser