



Sternenpunkte Altmark

Unsere Sternenpunkte weisen auf Orte und Plätze hin, an denen man den altmärkischen Nachthimmel besonders gut beobachten kann. Die Sternenpunkte sind entweder kommunales Eigentum, Vereinseigentum oder sie gehören zu touristischen Unternehmen. Bitte nehmen Sie vor Nutzung der Punkte Kontakt zu den Eigentümern auf. Wir wünschen uns, dass alle Nutzer der Sternenpunkte die Orte so ordentlich verlassen, wie sie sie vorgefunden haben. Bitte hinterlassen Sie keinen Müll. Die Sternenpunkte Altmark sollen die Öffentlichkeitsarbeit der Sternepark-Initiative des AltmarkMacher e. V. begleiten; sie sind auf der Homepage des Vereins mit Kontaktdaten und Standortinformationen sowie über Outdooractive abrufbar. DarkSky International hat uns die Nutzung seines Logos für die Sternenpunkte in der Altmark freigegeben - ein außerordentlich positives Zeichen, das auf die Qualität des nächtlichen Himmels zurückzuführen ist. www.altmarkmacher.de/machen/sternepark/sternenpunkte

Sternepark-Initiative des AltmarkMacher e. V.

Der AltmarkMacher e. V. hat Ende 2023 die Initiative für einen "Sternepark Altmark" ins Leben gerufen. Seitdem arbeitet der ehrenamtlich agierende Verein leidenschaftlich am Thema, informiert, vernetzt, baut auf - z. B. die Sternenpunkte. Die Vermeidung von Lichtverschmutzung ist nicht nur ein Umweltthema, sondern auch eines, das innovative Regionen für ihre Entwicklung nutzen können. Immer mehr Menschen meiden im Urlaub Gegenden, in denen zu hohe Geräuschpegel, zu große Lichtverschmutzung und Massentourismus zu finden sind. Die Altmark kann mit ihrer authentischen Landschaft, ihrem sanften Tourismus und einem sehr gut sichtbaren Sternenhimmel punkten. Die Milchstraße ist hier beeindruckend klar zu sehen. Langfristiges Ziel der Sternepark-Initiative ist es, die Altmark als "Sternepark" zertifizieren zu lassen. Der Verein kooperiert mit der DarkSky International, dem Naturpark Wendland.Elbe, dem Biosphärenreservat Drömling, dem Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe sowie dem Natur- und Sternepark Westhavelland: entstehen könnte so der größte Sternepark Deutschlands. www.altmarkmacher.de

DarkSky International (DSI)

DarkSky International ist eine gemeinnützige Organisation, die sich weltweit für den Schutz des natürlichen Nachthimmels einsetzt. Ihr Ziel ist es, Lichtverschmutzung zu reduzieren und das Bewusstsein für die negativen Auswirkungen künstlicher Beleuchtung auf Umwelt, Tierwelt und menschliche Gesundheit zu stärken. Gegründet wurde die Organisation 1988 unter dem Namen International Dark-Sky Association (IDA), bevor sie 2023 in DarkSky International (DSI) umbenannt wurde. Sie arbeitet mit Gemeinden, Regierungen, Wissenschaftlern, Vereinen und Unternehmen zusammen, um nachhaltige Beleuchtungslösungen zu fördern. Dazu gehören Richtlinien für umweltfreundliche Außenbeleuchtung, Bildungsprogramme und die Auszeichnung von "Sterneparks" - also Regionen, die sich besonders für den Schutz des Sternenhimmels und einen nachhaltigen Tourismus engagieren. DarkSky International verbindet Wissenschaft, Umweltschutz und Öffentlichkeitsarbeit, um zu erreichen, dass gegenwärtige und zukünftige Generationen den Nachthimmel in seiner natürlichen Schönheit erleben können. www.darksky.org

Was versteht man unter Lichtverschmutzung?

Unter dem Begriff Lichtverschmutzung (Lichtsmog, Lichtverunreinigung) wird das künstliche Licht verstanden, das die natürliche Nachtlandschaft und den Nachthimmel erhellt. Durch Lichtverschmutzung wird nicht das Licht, sondern die natürliche Dunkelheit und die Sichtbarkeit der Sterne verschlechtert. Lichtverschmutzung ist Umweltverschmutzung. Mensch, Flora und Fauna leiden unter einer immer weiter um sich greifenden Lichtverschmutzung. Falsch platzierte Beleuchtungen, ungünstige Lichtfarben und zu hohe Lichtmengen erzeugen Lichtverschmutzung.

Geschichte der Astronomie

Die Geschichte der Astronomie reicht bis in die frühesten Hochkulturen zurück. Schon die Babylonier, Ägypter oder Maya beobachteten den Himmel, um Kalender zu erstellen und landwirtschaftliche Zyklen zu bestimmen. In der Antike prägten Denker wie Aristoteles und Ptolemäus das geozentrische Weltbild, das die Erde als Mittelpunkt des Universums sah. Erst im 16. Jahrhundert stellte Nikolaus Kopernikus dieses Bild mit seinem heliozentrischen Modell in Frage. Galileo Galilei bestätigte diese Theorie durch seine Teleskopbeobachtungen und legte den Grundstein für die moderne Himmelsforschung. Isaac Newton erklärte später die Bewegung der Himmelskörper durch die Gravitation. Im 20. Jahrhundert revolutionierten Albert Einsteins Relativitätstheorie und die Entdeckung der Galaxien durch Edwin Hubble das Verständnis des Kosmos. Heute erforschen Astronominen und Astronomen mit Weltraumteleskopen und Raumsonden die Entstehung von Sternen, Planeten und Galaxien - auf der Suche nach den Ursprüngen des Universums.



Sternschnuppen - die wichtigsten Meteorströme des Jahres

Die **Quadrantiden** sind ein Meteorstrom, der vom 01.-05.01. eines jeden Jahres seinen Höhepunkt erreicht. Benannt nach dem inzwischen nicht mehr existierenden Sternbild Quadrans Muralis, scheinen die Meteore aus dem Bereich des heutigen Sternbilds Bärenhüter (Bootes) zu kommen. Mit bis zu 120 Sternschnuppen pro Stunde zählen die Quadrantiden zu den aktivsten Meteorströmen des Jahres. Ihr Ursprung liegt vermutlich im Asteroiden 2003 EH1, einem Überrest eines ehemaligen Kometen. Besonders charakteristisch für die Quadrantiden ist ihr kurzer, aber intensiver Aktivitätszeitraum: Der Höhepunkt dauert oft nur wenige Stunden. Bei klarer, dunkler Nacht und fernab von Lichtverschmutzung bieten sie ein spektakuläres Schauspiel am Himmel. Die hellen, schnellen Meteore ziehen leuchtende Spuren, die für Sekunden sichtbar bleiben.

Die **Perseiden** sind einer der bekanntesten Meteorströme des Jahres und bieten im August ein beeindruckendes Naturschauspiel am Nachthimmel. Ihren Ursprung haben sie im Kometen 109P/Swift-Tuttle, dessen Staub- und Gesteinspartikel beim Eintritt in die Erdatmosphäre verglühen und als leuchtende Sternschnuppen sichtbar werden. Der Höhepunkt des Perseiden-Schauers liegt meist zwischen dem 11. und 13.08., wenn bis zu 100 Meteore pro Stunde beobachtet werden können. Besonders in klaren, dunklen Nächten fernab von Stadtlichtern entfaltet sich die volle Pracht dieses kosmischen Ereignisses. Die Perseiden sind nicht nur ein astronomisches Highlight, sondern auch ein Symbol für Wünsche und Träume, da viele Menschen beim Anblick einer Sternschnuppe einen Wunsch äußern. Ihre regelmäßige Wiederkehr macht sie zu einem festen Bestandteil sommerlicher Himmelsbeobachtungen.

Die **Leoniden** sind ein beeindruckter November-Meteorstrom. Ihren Ursprung haben sie im Kometen 55P/Tempel-Tuttle. Besonders bekannt sind die Leoniden für ihre spektakulären Meteorstürme, die etwa alle 33 Jahre auftreten, wenn die Erde besonders dichte Staubwolken des Kometen durchquert. In solchen Jahren können hunderte bis tausende Meteore pro Stunde sichtbar sein. Ihren Namen verdanken die Leoniden dem Sternbild Löwe (Leo), aus dessen Richtung die Meteore scheinbar austreten. Der Höhepunkt des Schauers liegt meist um den 17. oder 18.11.

Die **Geminiden** sind vom 07.-17.12. einer der eindrucksvollsten Meteorströme des Jahres und erreichen ihren Höhepunkt am 14.12.; sie scheinen aus dem Sternbild Zwillinge (Gemini) zu kommen. Im Gegensatz zu vielen anderen Meteorströmen stammen die Geminiden nicht von einem Kometen, sondern vom Asteroiden 3200 Phaethon, der als „Felskomet“ gilt. Während des Maximums können unter idealen Bedingungen bis zu 120 Meteore pro Stunde beobachtet werden. Die Sternschnuppen erscheinen meist hell und farbenfroh, oft mit langen Leuchtschweifspuren. Da die Geminiden relativ langsam in die Erdatmosphäre eintreten, wirken sie besonders eindrucksvoll und sind auch für ungeübte Beobachter leicht zu erkennen.

Milchstraße

Von Mitte Februar bis Mitte Mai kann dieser besonders schöne Bereich der Milchstraße waagrecht ausgestreckt am Osthimmel beobachtet werden. Im Februar ab ca. 3 Uhr, im Mai schon ab 0 Uhr. Ab Juli findet man die Milchstraße bereits am Abendhimmel. Das Band der Galaxie steht dann vertikal aufgerichtet am Südhimmel. Im Herbst nimmt die Helligkeit der Milchstraße ab. Dann steht sie nach Ende Abenddämmerung am Westhimmel.

Andromeda-Galaxie

Die einzige Galaxie neben der Milchstraße, die wir von der Erde aus sehen können! Mit bloßem Auge in klaren und dunklen Nächten ist sie Richtung Osten erkennbar. Sie ist ca. 2,5 Lichtjahre von der Erde entfernt und befindet sich direkt neben unserer Milchstraße. Weil sie wie ein Nebelfleck aussieht, wird sie auch Andromedanebel genannt. Es handelt sich um einen Spiralnebel, der ähnlich wie die Milchstraße aufgebaut ist. Mit einem Teleskop oder einem Fernglas ist die Galaxie eindeutiger zu beobachten.

Erdschattenbogen

20-30 min. vor Sonnenaufgang und 20-30 min. nach Sonnenuntergang wird der 6° hohe Erdschattenbogen (eine Projektion des Schattens der Erde) in graublauer Farbe erscheinen: am Abend im Westhorizont und am Morgen am Osthorizont. Nicht mit den Dunstschichten verwechseln!

Aschgraues Mondlicht

Bis zu sieben Nächte vor und nach Neumond kann auf der dunklen Seite des Mondes der sogenannte Erdschein beobachtet werden. Von der Erde reflektiertes Sonnenlicht beleuchtet die Nachtseite des Mondes. Die Mondlandschaften werden dadurch sichtbar.



NACHTHIMMEL

WISSENSWERTES

Nachtleuchtenden Wolken („Noctilucent clouds“, NLC)

Während der Sommermonate kommt es zu einer starken Durchmischung der Atmosphäre. Feuchte Luftmassen und Staub (z. B. Vulkanasche) steigen bis in ca. 85 km Höhe auf. Sie werden zu Eiskristallwolken. Man kann sie Richtung Norden beobachten: in den Monaten Juni und Juli sind sie ab 23:30 Uhr bis 02:00 Uhr zu sehen. Es handelt sich dabei um sehr helle weiße und faserige Wolkenbänder, die sich relativ schnell am Nordhimmel in Horizontnähe bewegen. Die Höhe liegt bei 10° über dem Horizont.

Polarlichter

Je nach Sonnenaktivität kommen Polarlichter auch in unseren Breitengraden vor. Beobachtungsrichtung ist der Norden. Während der Abenddämmerung kann man Handyaufnahmen vom Nordhimmel machen. Ein magentafarbener oder roter Schimmer deutet bei den Aufnahmen auf das Vorkommen von fotografisch sichtbaren Polarlichtern hin. Mit steigender Aktivität ändert sich die Farbe und die Höhe über dem Horizont. Schauen Sie unter www.polarlicht-vorhersage.de, um rechtzeitig zu wissen, wann Polarlichter zu sehen sein werden.

Zodiakallicht

In der Altmark lässt sich das Frühlings-Zodiakallicht (auch Tierkreislicht genannt) von Mitte Februar bis Anfang April am Westhimmel beobachten. In dieser Zeit erscheint ca. 90 min. nach Sonnenuntergang ein weißes diffuses Licht am Himmel. Das Licht hat die Form einer Pyramide und weist vom Horizont steil längs in Richtung Sternbild Zwillinge. Es kann das ganze Jahr über beobachtet werden, wenn ein hinreichender Abstand von künstlichen Lichtquellen vorhanden ist.

Mythologie

Seit jeher haben Menschen den Sternenhimmel betrachtet, um Orientierung, Zeitmessung und Sinn zu finden. Auf der Nordhalbkugel prägten Sternbilder wie der Große Bär, Orion oder Kassiopeia die Mythen vieler Kulturen. Sie erzählen Geschichten von Göttern, Helden und Tieren, die am Himmel verewigt wurden. Die Figuren halfen, Jahreszeiten zu bestimmen und dienten als Wegweiser für Seefahrer und Bauern. Auf der Südhalbkugel entwickelten sich andere Himmelsgeschichten, da dort andere Sterne sichtbar sind. Kulturen in Australien, Südamerika und Afrika sahen im Kreuz des Südens oder in der „Dunklen Emu“ der Milchstraße spirituelle Symbole und Ahnenwesen. So spiegeln die Mythen beider Hemisphären die Verbindung zwischen Himmel und Erde wider: Der Sternenhimmel wurde zur Leinwand menschlicher Fantasie, auf der jede Kultur ihre Weltdeutung und ihr Verhältnis zum Kosmos festhielt.

Sternen-Apps

Wer den Nachthimmel erkunden möchte, findet viele hilfreiche Apps. Besonders beliebt ist **Star Walk 2**, die in Echtzeit zeigt, welche Sterne, Planeten und Sternbilder gerade sichtbar sind. **Sky Guide** überzeugt mit einer intuitiven Bedienung und beeindruckenden Visualisierungen, während **Stellarium** fast schon ein kleines Planetarium in der Hosentasche ist. Für Hobby-Astronomen bietet **SkySafari** detaillierte Informationen zu Himmelskörpern und Teleskopsteuerung. Auch **Night Sky** begeistert mit Augmented-Reality-Funktionen, die den Himmel lebendig machen. Empfehlenswert sind auch **Stargazing Hub – Sky Live** und **COSMIC WATCH**. Mit diesen Apps wird Sternbeobachtung nicht nur einfacher, sondern auch faszinierend – perfekt für laue Sommernächte oder klare Winterabende.

Sternenpunkte in der Altmark



DarkSky

Altmark
Macher