Naturerfahrung Sternenhimmel

April 2019 – März 2020

Astronomie-Werkstatt „Sterne ohne Grenzen“

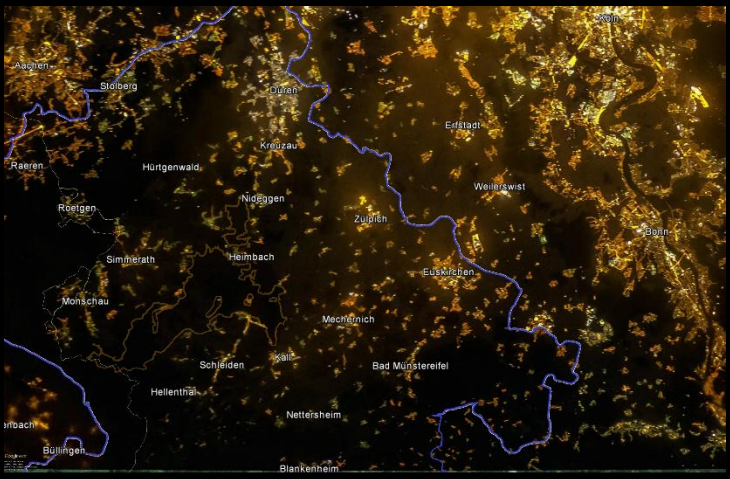
STERNENPARK Nationalpark Eifel

International Dark-Sky Association

Sternwarte

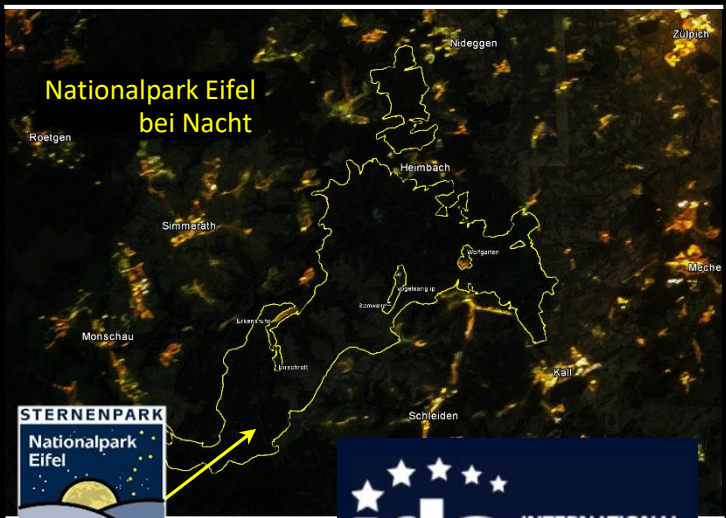
der Astronomie-Werkstatt „Sterne ohne Grenzen“

Internationaler Platz Vogelsang IP



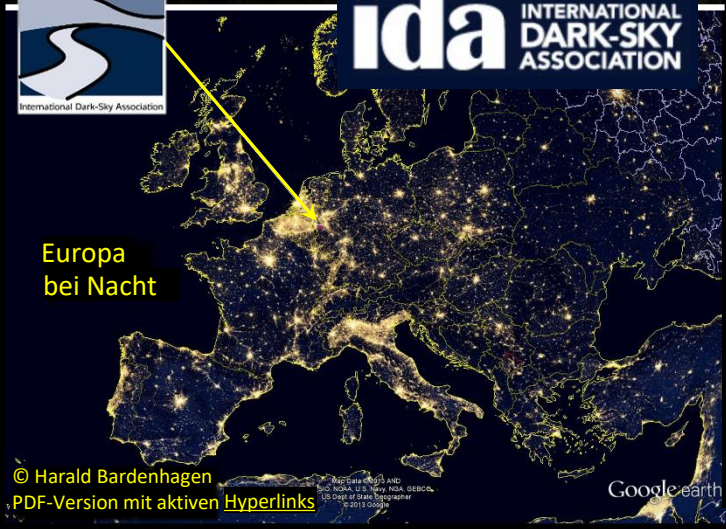
Nachtaufnahme der Eifel, aufgenommen von der ISS im Jahr 2012

© Bardenhagen, ESA, Google



STERNENPARK Nationalpark Eifel International Dark-Sky Association

ida INTERNATIONAL DARK-SKY ASSOCIATION



© Harald Bardenhagen

PDF-Version mit aktiven Hyperlinks

Inhaltsverzeichnis

Der sternenreiche Nachthimmel der Eifel ist ein einzigartiges Naturerlebnis 4

Der Sternenpark Nationalpark Eifel und das Projekt Sternenregion Eifel 5

Der Wert der natürlichen Nacht 6

- Die Bedeutung der Dunkelheit für unsere Gesundheit 6
- Die Bedeutung der natürlichen Nacht für die Artenvielfalt 7
- Die Bedeutung des sternenreichen Nachthimmels für Wissenschaft, Kultur und Fortschritt 7

Was können wir für den Erhalt einer natürlichen Nacht und für einen sternenreichen Nachthimmel tun? 8

Lichtverschmutzung ist einfach zu vermeiden 9

Lichtverschmutzung zu vermeiden hat viele Vorteile 10

Was können Sie persönlich tun? 10

Zu Besuch auf der Sternwarte der Astronomie-Werkstatt „Sterne ohne Grenzen“ 11

Anreise- und Anfahrtsbeschreibung 12

Die Angebote der Astronomie-Werkstatt „Sterne ohne Grenzen“ 13

Anmeldung und Kosten 17

Häufig gestellte Fragen 18

Weitere Angebote 20

- Geschenkgutschein 20
- Einführung in die Handhabung des eigenen Fernrohrs 20
- Der persönliche Sternenhimmel 21
- Gruppenbuchungen 22
- Vorträge und Infotainment 22
- Beleuchtungsberatung 23

Der Internationale Platz Vogelsang IP in der Eifel bietet viele Möglichkeiten für einen abwechslungsreichen Aufenthalt 24

Weitere „kosmische“ Angebote in der Region 25

Weitere Informationen über Lichtverschmutzung 27

Der sternenreiche Nachthimmel der Eifel ist ein einzigartiges Naturerlebnis

Die Astronomie-Werkstatt „Sterne ohne Grenzen“ bietet auf dem Internationalen Platz Vogelsang IP, inmitten des Sternenpark Nationalpark Eifel, Angebote rund um das Naturerlebnis sternenreicher Nachthimmel in deutscher und englischer Sprache an.

Das Angebot umfasst Workshops u.a. zur Handhabung des eigenen Fernrohrs, Multimedia-Präsentationen und Ausstellungen sowie angeleitete und eigenständige Sternenbeobachtungen. Diese vermitteln anschaulich den Wert der natürlichen Nacht und machen die Bedeutung des Sternenhimmels konkret erfahrbar.
Mit Teleskopen und Großfeldstechern werden in der Dunkelheit und tagsüber spannende Himmelsbeobachtungen durchgeführt.

Für **besondere Anlässe** wie z.B. Geburtstagsfeier, Betriebsausflug, Klassentreffen, Jubiläum oder andere Gelegenheiten können interessierte Gruppen ein individuell abgestimmtes Programm buchen.
Darüber hinaus werden **zielgruppenorientierte Angebote** für Vorschulkinder ab 5 Jahren, für Schülerinnen und Schüler aller Schulformen und für Multiplikatoren und Erwachsene erstellt, z.B.:

- angeleitetes Erstellen von astronomischen Modellen
- Anleitungen zum eigenständigen Beobachten und zur Himmelsfotografie

Das wechselnde **öffentliche Programm** richtet sich an alle Zielgruppen, ist für Kinder ab 8 Jahren geeignet und enthält unter anderem:

- geführte Sternenwanderungen am Nachthimmel mit astronomischen Instrumenten
- Beobachtung der Sonne mit Spezialteleskopen
- informative und unterhaltsame Vorträge zu verschiedenen Themen der Astronomie, zum Wert einer natürlichen Nachtlandschaft und zur Bedeutung der Lichtverschmutzung für Mensch und Natur.

Nähere Infos unter www.sterne-ohne-grenzen.de
und Kontakt über info@sterne-ohne-grenzen.de

Der Sternenpark Nationalpark Eifel und das Projekt Sternenregion Eifel

Der Sternenpark Nationalpark Eifel ist ein idealer Ort zur Beobachtung des Sternenhimmels und der Milchstraße. Der Nationalpark hat sich zum Ziel gesetzt, die Natur vor den Belastungen des künstlichen Lichts (Lichtverschmutzung) zu schützen und die Artenvielfalt auch in der Nacht zu erhalten und zu fördern. Das Naturerlebnis, einen sternenreichen Nachthimmel beobachten zu können, soll auch für unsere Kinder und Enkel erhalten bleiben.
Der bestehende Sternenpark wird in einem Projekt des Naturpark Nordeifel e.V. zu einer Sternenregion weiterentwickelt. Dieses Vorhaben wird von der NRW-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege, aus dem EU-LEADER-Programm und vom Kreis Euskirchen gefördert. Alle Kommunen in der nordrhein-westfälischen Eifel sollen eingebunden werden. Auch eine Zusammenarbeit mit dem Naturpark Hohes Venn - Eifel in Belgien und mit den benachbarten belgischen Gemeinden ist vorgesehen. Lichtverschmutzung soll von allen Beteiligten durch einen bewussteren Einsatz von Licht in der Nacht vermieden werden.

www.sternenregion-eifel.de

Wir verlieren die Nacht mit Lichtgeschwindigkeit!

Heute gibt es immer weniger Orte in Europa, an denen man einen sternenreichen Nachthimmel beobachten kann.
Viele Menschen haben noch nie die Milchstraße mit eigenen Augen gesehen, da die Nacht immer mehr zum Tag gemacht wird.
Bei allem Nutzen hat der Einsatz von künstlichem Licht in der Nacht auch Schattenseiten. Es gibt viele Gründe, um die letzten Oasen der natürlichen Nacht zu bewahren und generell auf den Schutz der natürlichen Nacht zu achten.

Der Wert der natürlichen Nacht

Das Leben auf der Erde hat sich seit 3,7 Milliarden Jahren unter dem ständigen Einfluss astronomischer Rhythmen entwickelt. Dazu gehören unter anderen:

- der jahreszeitliche Klimawechsel und die im Jahresverlauf wechselnde Dauer des lichten Tages
- die durch den Mond verursachten Gezeiten und die je nach Mondphase wechselnde Intensität des Mondlichts
- der tägliche Wechsel zwischen Tageshelligkeit und Nachtdunkelheit

Das (Über-)Leben fast aller tag- und nachtaktiven Lebewesen auf der Erde wird von diesen Rhythmen bestimmt.

Die Bedeutung der Dunkelheit für unsere Gesundheit

Jede einzelne Zelle im menschlichen Körper verfügt über eine innere Uhr, die deren Stoffwechsel steuert. Das natürliche Morgen- und Tageslicht sowie die abendliche und nächtliche Dunkelheit sind unerlässliche Taktgeber. Denn hierdurch werden die vielen inneren Uhren, die einen Eigentakt von ungefähr 24 Stunden haben, koordiniert und im Gleichtakt gehalten. Das ist überlebensnotwendig!
Kommt dieser „zirkadiane Rhythmus“ durcheinander, können körperliche und seelische Erkrankungen auftreten und die Wahrscheinlichkeit an Krebs zu erkranken steigt.

Die Bedeutung der natürlichen Nacht für die Artenvielfalt

Das Leben auf unserer Erde ist ein sehr komplexes, in weiten Bereichen noch unerforschtes System. Es hat sich in stetigem Wechsel zwischen Tag und Nacht entwickelt. Außerdem ist es u.a. durch Artenvielfalt, ökologische Nischen, Nahrungsketten und eine ausbalancierte Populationsdynamik in Räuber-Beute-Systemen geprägt. Trotz aller technischen Errungenschaften sind wir Menschen abhängig von einer intakten natürlichen Umwelt. Viele Tiere und Pflanzen haben einen nächtlichen Lebensraum und benötigen Dunkelheit zum Überleben.

Fotos: Fotalia

Durch künstliches Licht in der Nacht wirken wir ganz erheblich in die ökologischen Systeme ein – ein Beispiel ist die dramatische Dezimierung von Insekten durch die Anlockwirkung der nächtlichen Außenbeleuchtung.

Was ist, wenn wir in Zukunft feststellen müssen, dass viele Naturschutzbemühungen unzureichend waren, weil wir die nächtliche Umwelt außer Acht gelassen haben?

Die Bedeutung des sternenreichen Nachthimmels für Wissenschaft, Kultur und Fortschritt

Die Beobachtung des Sternenhimmels hat die Geschichte der Menschheit entscheidend geprägt und bedeutende kulturelle Entwicklungsschritte ermöglicht. Beispielsweise wurden durch die Beobachtung der Gestirne Kalendersysteme entwickelt. Dies ermöglichte eine effektive Landwirtschaft und schuf Freiräume zur weiteren geistigen und kulturellen Entwicklung der Menschheit. Noch heute hat die Astronomie einen sehr hohen wissenschaftlichen Stellenwert und leistet zusammen mit der Raumfahrt einen wesentlichen Beitrag zum Funktionieren der modernen Ökonomie.
Der Blick auf den sternenreichen Nachthimmel bleibt auch in Zukunft eine wichtige Quelle der Inspiration, der Neugier und des Fortschritts.

Was können wir für den Erhalt einer natürlichen Nacht und für einen sternenreichen Nachthimmel tun?

Lichtverschmutzung ist der gebräuchliche Sammelbegriff für die - weitgehend vermeidbaren - unerwünschten und belastenden Nebenwirkungen von künstlichem Licht in der Nacht. Die Außenbeleuchtung in der Nacht sollte - unter Anerkennung seiner nützlichen Funktionen - wohl überlegt eingesetzt werden, um diese Nebenwirkungen zu vermeiden.

Einige einfache Empfehlungen helfen dabei:

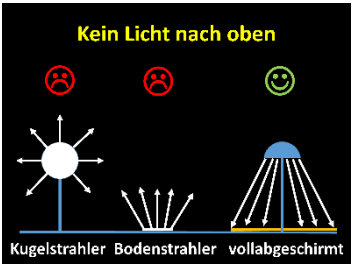
- Kein Licht nach oben richten
- Kein Licht über die Horizontale richten
- Flaches Leuchtenglas statt gewölbtes Glas verwenden
- Licht nur dort einsetzen, wo es wirklich notwendig ist
- Licht nur bei Bedarf einschalten
- Nur soviel Licht wie erforderlich einsetzen
- Blendung vermeiden
- Leuchtkörper mit möglichst geringem oder ganz ohne blauem Lichtanteil verwenden
- Fassadenbeleuchtung und Leuchtwerbung optimieren

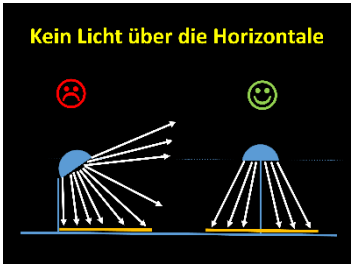
Warum kein Licht über die Horizontale richten?
Schon durch einen kleinen Neigewinkel über die Horizontale hinaus strahlt das Licht einer Leuchte so weit, dass es noch hunderte Kilometer entfernt den Nachthimmel durch Streuung in der Atmosphäre aufhellt.

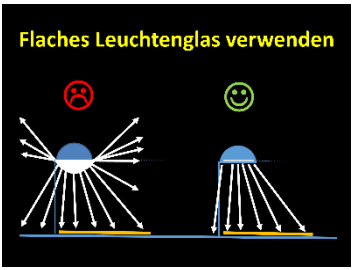
Warum ist der Blaulichtanteil in der Nacht problematisch?
Der blaue Anteil von Licht hat den höchsten negativen „Bio“-Effekt: er beeinflusst den zirkadianen Rhythmus von Lebewesen am stärksten, er „lockt“ Insekten besonders stark an, er streut ca. 5 x mehr als gelblich-rötliches Licht und blendet viel stärker. Der blaue Lichtanteil kann insbesondere bei bestehenden Vorschädigungen das menschliche Auge gefährden.
Deshalb sollte die nächtliche Außenbeleuchtung einen möglichst geringen Blauanteil haben. Vollständig blaufreies Licht ist die beste Lösung!

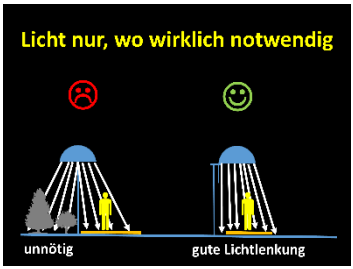
Weitere Informationen:
www.sterne-ohne-grenzen.de/die-schattenseiten-des-lichts-lichtverschmutzung

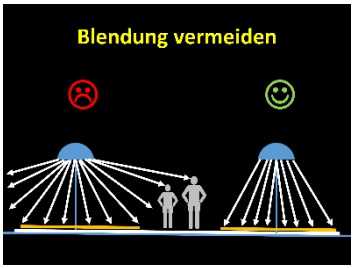
Lichtverschmutzung ist einfach zu vermeiden

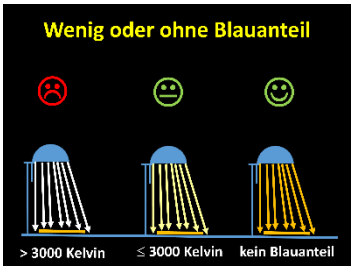


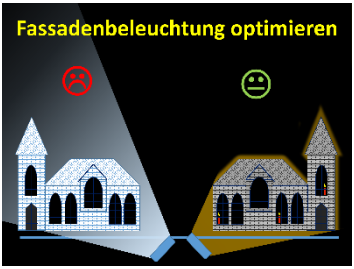


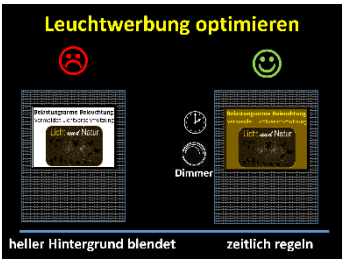












Lichtverschmutzung zu vermeiden hat viele Vorteile

- Die Sicherheit wird durch eine gesteigerte Sichtfähigkeit und Dunkeladaption der Augen erhöht.
- Die geringere Blendung verbessert die visuelle Wahrnehmung bei Nacht insgesamt.
- Das Licht wird als angenehmer empfunden.
- Die zirkadiane Wirkung des Lichts wird verringert.
- Weniger Insekten werden „angelockt“.
- Die nächtliche Lebenswelt wird weniger gestört.
- Die Lichtstreuung wird verringert, am Nachthimmel zeigen sich wieder viele Sterne.
- Die Kosten und der CO_2-Ausstoß werden verringert.

Was können Sie persönlich tun?

- Überdenken Sie den Einsatz Ihrer eigenen nächtlichen Beleuchtung in Ihrem Wohnumfeld oder in Ihrem Arbeitsumfeld: werden die oben dargestellten Empfehlungen beachtet?
- Haben Sie dekorative Beleuchtung im eigenen Garten? Sie kann eine erhebliche Belastung für Ihr Garten-Biotop sein und ggfls. auch eine Störung für Ihre Nachbarn darstellen.
- Sie fühlen sich durch fremdes Licht belästigt? Sprechen Sie die Verursacher an – sie wissen meistens nicht, was sie anrichten!
- Öffentliche Beleuchtung wird für die Bürger bereitgestellt. Werben Sie in Ihrer Gemeinde dafür, dass die Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung umgesetzt werden.
- Beteiligen Sie sich an der öffentlichen Diskussion über die nächtliche Straßen- und Außenbeleuchtung.

Zu Besuch auf der Sternwarte der Astronomie-Werkstatt „Sterne ohne Grenzen“

Auf der Sternwarte finden regelmäßig öffentliche Himmels-beobachtungen statt.

Leistungsfähige Teleskope und Großfeldstecher stehen zur Verfügung. Sie stehen mitten in der Natur und ermöglichen den Blick auf den ganzen Sternenhimmel.

Das Sternwarten-Gelände ist nicht beleuchtet. Nutzen Sie bitte nur eine Taschenlampe mit rotem Licht (z.B. ein LED-Fahrradrücklicht), um sich zu orientieren. Dann bleibt Ihre Nachtsichtfähigkeit erhalten und Sie blenden die anderen Besucher nicht. Das Betreten des Geländes und die Teilnahme an den Veranstaltungen finden auf eigene Verantwortung und eigene Gefahr statt. Eine Haftung ist ausgeschlossen.

Eine Mobil-Toilette steht auf dem Sternwarten-Gelände zur Verfügung.

Denken Sie - auch im Sommer - an angemessene, warme Bekleidung und festes Schuhwerk.

Parken Sie Ihr Auto auf dem kostenfreien Parkplatz am Kreisel außerhalb des Vogelsang-Geländes.

Bis zur Sternwarte sind es von dort nur ca. 500 m Fußweg. Im Ausnahmefall können Sie auf dem Sternwarten-Gelände parken, wenn z.B. der Fußweg zu beschwerlich ist. Bitte fragen Sie diesbezüglich vorher bei mir nach.

Das Sternwarten-Gelände ist kein öffentlicher Raum. Es wird von einem Wachdienst bewacht und ist alarmgesichert.

Anreise- und Anfahrtsbeschreibung

Die Sternwarte befindet sich auf dem Internationalen Platz Vogelsang IP zwischen Schleiden-Gemünd und Simmerath-Einruhr an der B 266. Die Adresse lautet Vogelsang 7, 53937 Schleiden. Die Sternwarte liegt ca. 509 m ü.N.N. .

Mit Bus und Bahn

- Busanbindung bis „Vogelsang IP Walberhof“ vom Bahnhof Kall mit dem Nationalpark-Shuttle SB 82 oder von Simmerath mit dem Rheinlandbus SB 63
- Mit der Bahn reiseauskunft.bahn.de

Für die Rückfahrt nachts müssen Sie ein Taxi buchen!

Mit dem Taxi

- Nicki‘s Taxi, 02444-2895, www.nickis-taxi.de, info@nickis-taxi.de, Nachtfahrten vorab anmelden!

Mit dem PKW

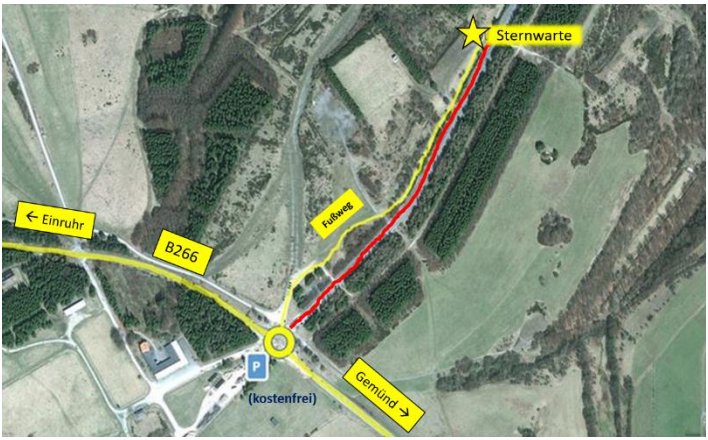
Zur Eingabe in Ihr Navigationssystem verwenden Sie:

- 53937 Morsbach, Einruhrer Straße; aus Richtung Gemünd von dort noch ca. 1,5 km bis zum Ziel
- GPS-Koordinaten:
  - Parkplatz am Kreisel: 50°34‘03.91"N 6°26‘08.20"O (von dort ca. 500 m zu Fuß bis zur Sternwarte)
  - Sternwartengelände: 50°34'20.90"N 6°26'26.39"O

Eine Anfahrtsbeschreibung können Sie hier als PDF-Datei herunterladen:

http://tinyurl.com/jtas2tx

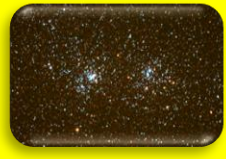
www.sterne-ohne-grenzen.de/veranstaltungsprogramm/anfahrt-und-parken



Die Angebote der Astronomie-Werkstatt „Sterne ohne Grenzen“

Sternenwanderungen am Nachthimmel

Der Blick in den Nachthimmel mit bloßem Auge und mit den Ferngläsern und Teleskopen lassen diese Nächte für Sie zu einem unvergesslichen Naturerlebnis werden.



Mondbeobachtungen ☽

An einigen Terminen ist unser Mond zu beobachten. Durch das Mondlicht verblassen zwar die Sterne und die Milchstraße, aber der Blick auf die Mondkrater, -meere und Mondgebirge ist überwältigend.

Sternschnuppen: Perseiden- und Leonidennächte

Die „Perseiden“ und die „Leoniden“ sind zwei jährlich wiederkehrende, starke Meteorströme. Nutzen Sie die Chance, viele helle Sternschnuppen in diesen Nächten zu beobachten.

Erläuterungen:

☽ Der Mond ist sichtbar.
☽↑ Mondaufgang
☼↓ Sonnenuntergang

Die astronomischen Naturbeobachtungen werden immer unterhaltsam und informativ angeleitet.

Das aktuelle Programm mit Online-Buchung finden Sie hier:
www.sterne-ohne-grenzen.de/veranstaltungsprogramm

April 2019

FR. 05.04.2019, 22:00-24:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 06.04.2019, 00:30-02:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 06.04.2019, 03:00-05:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 06.04.2019, 22:00-24:00 Uhr Sternenwanderung
SO. 07.04.2019, 00:30-02:30 Uhr Sternenwanderung

Mai 2019

FR. 03.05.2019, 22:00-24:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 04.05.2019, 00:30-02:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 04.05.2019, 03:00-05:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 04.05.2019, 22:00-24:00 Uhr Sternenwanderung
SO. 05.05.2019, 00:30-02:30 Uhr Sternenwanderung
FR. 10.05.2019, 21:00-23:00 Uhr Sternenwanderung ☽
FR. 10.05.2019, 23:30-01:30 Uhr Sternenwanderung ☽
SA. 11.05.2019, 02:00-04:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 11.05.2019, 21:00-23:00 Uhr Sternenwanderung ☽
SA. 11.05.2019, 23:30-01:30 Uhr Sternenwanderung ☽
FR. 24.05.2019, 23:30-01:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 25.05.2019, 02:00-04:00 Uhr Sternenwanderung ☽ ↑
SA. 25.05.2019, 23:30-01:30 Uhr Sternenwanderung

Juni 2019

SO. 16.06.2019, 20:00-03:00 Uhr Mond und Planeten ☽

August 2019

SA. 10.08.2019, 22:00-05:00 Uhr Perseiden-Nacht ☽
SO. 11.08.2019, 22:00-05:00 Uhr Perseiden-Nacht ☽
MO. 12.08.2019, 22:00-05:00 Uhr Perseiden-Nacht ☽
FR. 30.08.2019, 21:30-23:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 31.08.2019, 00:00-02:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 31.08.2019, 02:30-04:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 31.08.2019, 21:30-23:30 Uhr Sternenwanderung

September 2019

SO. 01.09.2019, 00:00-02:00 Uhr Sternenwanderung
FR. 06.09.2019, 21:00-23:00 Uhr Sternenwanderung ☽
FR. 06.09.2019, 23:30-01:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 07.09.2019, 02:00-04:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 07.09.2019, 21:00-23:00 Uhr Sternenwanderung ☽
SA. 07.09.2019, 23:30-01:30 Uhr Sternenwanderung ☽

- Änderungen vorbehalten -

FR. 27.09.2019, 21:00-23:00 Uhr Sternenwanderung
FR. 27.09.2019, 23:30-01:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 28.09.2019, 02:00-04:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 28.09.2019, 21:00-23:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 28.09.2019, 23:30-01:30 Uhr Sternenwanderung

Oktober 2019

FR. 04.10.2019, 20:00-22:00 Uhr Sternenwanderung ☽
FR. 04.10.2019, 22:30-00:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 05.10.2019, 01:00-03:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 05.10.2019, 03:30-05:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 05.10.2019, 20:00-22:00 Uhr Sternenwanderung ☽
SA. 05.10.2019, 22:30-00:30 Uhr Sternenwanderung ☽
FR. 25.10.2019, 20:00-22:00 Uhr Sternenwanderung
FR. 25.10.2019, 22:30-00:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 26.10.2019, 01:00-03:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 26.10.2019, 03:30-05:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 26.10.2019, 20:00-22:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 26.10.2019, 22:30-00:30 Uhr Sternenwanderung

November 2019

SA. 16.11.2019, 18:00-05:00 Uhr Leoniden-Nacht ☽
SO. 17.11.2019, 18:00-05:00 Uhr Leoniden-Nacht ☽
FR. 22.11.2019, 18:00-20:00 Uhr Sternenwanderung
FR. 22.11.2019, 20:30-22:30 Uhr Sternenwanderung
FR. 22.11.2019, 23:00-01:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 23.11.2019, 01:30-03:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 23.11.2019, 04:00-06:00 Uhr Sternenwanderung ☽ ↑
SA. 23.11.2019, 18:00-20:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 23.11.2019, 20:30-22:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 23.11.2019, 23:00-01:00 Uhr Sternenwanderung

Dezember 2019

FR. 20.12.2019, 18:00-20:00 Uhr Sternenwanderung
FR. 20.12.2019, 20:30-22:30 Uhr Sternenwanderung
FR. 20.12.2019, 23:00-01:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 21.12.2019, 01:30-03:30 Uhr Sternenwanderung ☽ ↑
SA. 21.12.2019, 18:00-20:00 Uhr Sternenwanderung
SA. 21.12.2019, 20:30-22:30 Uhr Sternenwanderung
SA. 21.12.2019, 23:00-01:00 Uhr Sternenwanderung

- Änderungen vorbehalten -

Januar 2020

FR. 17.01.2020, 18:00-20:00 Uhr	Sternenwanderung
FR. 17.01.2020, 20:30-22:30 Uhr	Sternenwanderung
FR. 17.01.2020, 23:00-01:00 Uhr	Sternenwanderung
SA. 18.01.2020, 18:00-20:00 Uhr	Sternenwanderung
SA. 18.01.2020, 20:30-22:30 Uhr	Sternenwanderung
SA. 18.01.2020, 23:00-01:00 Uhr	Sternenwanderung
FR. 24.01.2020, 18:00-20:00 Uhr	Sternenwanderung
FR. 24.01.2020, 20:30-22:30 Uhr	Sternenwanderung
FR. 24.01.2020, 23:00-01:00 Uhr	Sternenwanderung
SA. 25.01.2020, 19:00-21:00 Uhr	Sternenwanderung
SA. 25.01.2020, 21:30-23:30 Uhr	Sternenwanderung

Februar 2020

FR. 14.02.2020, 19:00-21:00 Uhr	Sternenwanderung
FR. 14.02.2020, 21:30-23:30 Uhr	Sternenwanderung
SA. 15.02.2020, 00:00-02:00 Uhr	Sternenwanderung ☽ ↑
SA. 15.02.2020, 19:00-21:00 Uhr	Sternenwanderung
SA. 15.02.2020, 21:30-23:30 Uhr	Sternenwanderung
FR. 28.02.2020, 19:30-21:30 Uhr	Sternenwanderung
FR. 28.02.2020, 22:00-24:00 Uhr	Sternenwanderung
SA. 29.02.2020, 00:30-02:30 Uhr	Sternenwanderung
SA. 29.02.2020, 19:30-21:30 Uhr	Sternenwanderung
SA. 29.02.2020, 22:00-24:00 Uhr	Sternenwanderung

März 2020

FR. 13.03.2020, 20:00-22:00 Uhr	Sternenwanderung
FR. 13.03.2020, 22:30-00:30 Uhr	Sternenwanderung
SA. 14.03.2020, 01:00-03:00 Uhr	Sternenwanderung
SA. 14.03.2020, 20:00-22:00 Uhr	Sternenwanderung
SA. 14.03.2020, 22:30-00:30 Uhr	Sternenwanderung
FR. 20.03.2020, 20:00-22:00 Uhr	Sternenwanderung
FR. 20.03.2020, 22:30-00:30 Uhr	Sternenwanderung
SA. 21.03.2020, 01:00-03:00 Uhr	Sternenwanderung
SA. 21.03.2020, 20:00-22:00 Uhr	Sternenwanderung
SA. 21.03.2020, 22:30-00:30 Uhr	Sternenwanderung

- Änderungen vorbehalten -

Anmeldung und Kosten

Nutzen Sie für Ihre **Anmeldung** bitte eine der folgenden Möglichkeiten:

- Bevorzugt **Elektronische Anmeldung** im Internet: www.sterne-ohne-grenzen.de/veranstaltungsprogramm
- **Telefonische Buchung und Ansage**: 0221 - 44 900 586
- **Schriftliche Anmeldung per Briefpost**: Astronomie-Werkstatt „Sterne ohne Grenzen“ Harald Bardenhagen, Sülzgürtel 42, 50937 Köln

Bitte geben Sie den Veranstaltungsnamen und -termin, Ihren Namen, Ihre E-Mail-Adresse, Ihre Mobilnummer, die Anzahl der teilnehmenden Personen und das Alter der Kinder und Jugendlichen sowie eventuelle Fragen oder Bemerkungen an. Sie erhalten eine Anmeldebestätigung.

Im Falle einer **wetterbedingten Absage** erhalten Sie spätestens 3 Stunden vor Beginn eine Benachrichtigung via E-Mail und per SMS wenn Sie Ihre Mobil-Telefonnummer angegeben haben. Bitte stellen Sie Ihre Erreichbarkeit sicher. Unter 0221 - 44 900 586 wird eine wetterbedingte Absage ebenfalls bekanntgegeben.

Gegebenenfalls gibt es bei schlechtem Wetter ein **optionales Alternativ-Angebot**. Achten Sie auf einen entsprechenden Hinweis. Ein unterhaltsamer und informativer Multimedia-Vortrag mit kosmischen Modellen und anschaulichen Beispielen ersetzt zwar nicht den Blick auf den Sternenhimmel, ist aber für viele bereits Angereiste ein attraktives, astronomisches Abendprogramm zum gleichen Preis.
Treffpunkt: vor dem Seiteneingang auf dem Straßenniveau des Nationalparktor in Gemünd, Kurhausstraße 6, 53937 Schleiden-Gemünd. Nach dem Einlass muss ich den Eingang wieder verschließen.

Preise (soweit nicht anders ausgewiesen):
15 € Erwachsene / 7,50 € Kinder und Jugendliche, Kinder unter 12 Jahren haben in Begleitung jeweils eines zahlenden Erwachsenen freien Eintritt. Bezahlung erfolgt in bar vor Ort.

- Änderungen vorbehalten -

Häufig gestellte Fragen

Muss ich an besondere Kleidung denken?

Ja, auf jeden Fall müssen Sie sich warm anziehen oder etwas Entsprechendes mitbringen! Es kann kalt werden – das unterschätzen die meisten! Nehmen Sie einen Schal oder eine Mütze mit, der Kopf kühlt am schnellsten aus und denken Sie an **warmes und wetterfestes Schuhwerk** mit warmen Socken. Wenn Sie nicht frieren, macht das Sternebeobachten viel mehr Spaß!

Wie läuft eine Sternenwanderung ab?

Die Sternenwanderung findet direkt unter dem Sternenhimmel auf der Sternwarte statt. Es ist eine „Wanderung“ mit den Augen. Anschaulich und unterhaltsam erfahren Sie etwas über die Weiten unserer kosmischen Nachbarschaft. Sie werden erfahren, wie man sich am Nachthimmel zurechtfindet und Sie lernen einzelne Sterne und eine Reihe von Sternbildern kennen. Mit einem leistungsfähigen Teleskop, mit Ferngläsern und mit bloßem Auge beobachten Sie den Nachthimmel.
Wahrscheinlich werden Sie in jeder Nacht vereinzelt Sternschnuppen sehen können. Der Blick durch das Teleskop oder durch das Fernglas eröffnet ganz neue Dimensionen und spannende Blicke auf den Mond, die Planeten, auf Sternhaufen und andere Objekte. Wenn die Abenddämmerung vorbei ist, werden Sie abhängig von Jahres- und Beobachtungszeit in vielen Nächten unser kosmisches „Zuhause“ - die Milchstraße - als leuchtendes Band am dunklen Nachthimmel sehen können.

Werde ich vor Veranstaltungsbeginn informiert, wenn das Wetter keine Himmelsbeobachtung zulässt?

Wenn eine Veranstaltung absagt werden muss, informiere ich spätestens drei Stunden vor Veranstaltungsbeginn alle angemeldeten Teilnehmer per E-Mail und SMS. Bitte stellen Sie Ihre Erreichbarkeit sicher.

Kann ich ggfls. auch früher gehen, z.B. wenn meine Kinder müde werden?

Ja sicher, kein Problem.

Kann ich meinen Hund mitbringen?
Nach Absprache dürfen Sie direkt auf dem Sternwarten-Gelände parken und Ihr Hund bleibt während der Veranstaltung in Ihrer Nähe **im** Auto.

Kann ich mein eigenes Teleskop mitbringen?
Ja, nach Absprache ist das möglich. Planen Sie dann bitte eine frühzeitige Anreise ein. Durch den Auf- und Abbau darf die Veranstaltung nicht gestört werden.

Kann ich mit einer größeren Gruppe teilnehmen?
Solange es bei den öffentlichen Terminen genügend Plätze gibt, können Sie sich als Gruppe anmelden. Individuelle Termine für Ihre Gruppe sind ebenfalls möglich.

Wo finde ich geeignete Gastgeber?
www.nordeifel-tourismus.de/aktiv-natur/sternenregion-eifel

Gibt es Unterkünfte in der Nähe der Sternwarte?
Das Gästehaus K13 bietet Übernachtungen für Gruppen und Einzelgäste. Buchung über: www.gaestehaus-k13.de

Das „Seminarhaus Vogelsang 86“ bietet auch einige Gästezimmer: Buchung über: www.vogelsang86.de

Das Selbstversorgerhaus des DRK „Transit 59“ bietet Beherbergung für Gruppen. Buchung: +49-(0)2251-791185

In Fußwegentfernung gibt es den Treckingplatz Nordstern: http://www.trekking-eifel.de/de/die-trekkingplaetze/nordstern/

Foto: Naturpark Nordeifel e.V.

Weitere Angebote

Geschenkgutscheine

- Aufwendiger Druck auf Profi-Fotopapier (A5 gefaltet) in einem dekorierten Umschlag mit einem blanko Einlegeblatt. Einzel- oder Mehrpersonen-Versionen, z.B. „Sternenwanderung zu zweit“ sind möglich. Zeitlich nicht begrenzt.
  Kosten: gebuchtes Angebot + 7,50 € (incl. Versand)

Einführung in die Handhabung des eigenen Fernrohrs

Sie haben ein Teleskop, wissen aber nicht, wie Sie es aufbauen und optimal nutzen können? Durch eine praxisorientierte Anleitung lernen Sie die Handhabung und Wartung Ihres Teleskops kennen.
In einem Vorgespräch werden der Inhalt und die Durchführung der Teleskop-Schulung abgesprochen. Die Dauer und die Preisgestaltung sind abhängig von Ihren Wünschen und Erfordernissen.

Folgende Kombination hat sich bewährt:

- **„inhouse-Schulung“**: Theorie und Praxis zum Fernrohr, Justierung der Optik und des Suchers, Funktionsweise der Montierung, ggf. Handhabung der Computersteuerung.
- **„outdoor-Praxis“**: praktische Anwendung des Teleskops unter dem Sternenhimmel.

Kosten: ab 90,- € / 60 min.; Hausbesuche möglich

Der persönliche Sternenhimmel

„Der individuelle Sternenhimmel“ zum Zeitpunkt der Geburt oder eines anderen Ereignisses ist ein besonders persönliches Geschenk*.
Sie erhalten einen individuell gestalteten Druck (20x30 cm) auf sehr gutem, widerstandsfähigem und extrem farbbeständigem Profi-Fotopapier mit einer Sternkarte zum Zeitpunkt des Ereignisses und mit einer Reihe von astronomischen Informationen.
Es handelt sich ausdrücklich nicht um astrologische Angaben und es wird Ihnen auch kein Sternname verkauft. Es ist ein Geschenk, das den Beschenkten lebenslang begleiten wird.

Die Anfertigung erfolgt individuell. Sie können wählen:

- **Standard**
  ungerahmt im Format 20x30 cm
  Kosten: 80,- € (+ 5,- € Versand)
- **Premium**
  auf Holz-oder Alu-Platte im Format 20x30 cm
  Kosten: 100,-€ (+ 7,50 € Versand)

Bitte beachten Sie, dass zur Erstellung genaue Angaben benötigt werden: z.B. der Geburtsort, das Geburtsdatum und der Zeitpunkt der Geburt.

---

* Man kann sich auch selbst beschenken.

Gruppenbuchungen

Gruppen oder Schulklassen können exklusive Sternenbeobachtungen auf der Sternwarte buchen. Eine „Schlechtwetter-Variante“ in Form eines unterhaltsamen und informativen Vortrags mit vielen Anschauungsobjekten kann vereinbart werden.
Die Programm- und Preisgestaltung erfolgen individuell.

Präsentation unter freiem Himmel auf der Sternwarte

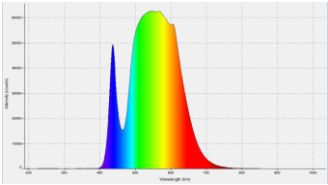
Vorträge und Infotainment zu den Themen „Astronomie“ und „Schutz der Nacht“

Sie suchen einen spannenden und unterhaltsamen Vortrag über den Sternenhimmel oder ein Infotainment-Angebot für einen besonderen Anlass wie Familienfeier, Betriebsausflug oder Mitarbeiterfortbildung?
Die Programm- und Preisgestaltung erfolgen individuell.

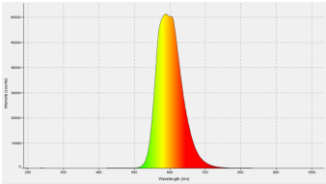
Profi-Binokulare im Einsatz (Foto: MZ Kreis Euskirchen)

Beleuchtungsberatung

Privathaushalte, Handel, Gewerbe und Industrie können nicht nur Energiekosten sparen, sondern viel zur Vermeidung von Lichtverschmutzung beitragen. Nutzen Sie mein herstellerunabhängiges Beratungsangebot vor Ort mit Lichtmessungen, Belastungsbewertung und Lösungsvorschlägen für belastungsarme Beleuchtung.



Spektrum einer weißen LED



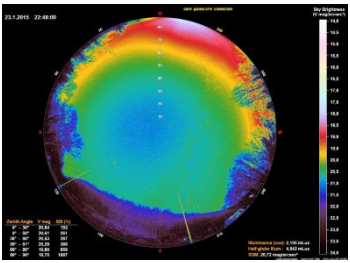
Spektrum einer pc-amber LED

Meine große **Auswahl belastungsarmer Leuchten** von verschiedenen Herstellern steht für Demonstrations- und Testzwecke zur Verfügung.

Eine **Beispielinstallation** mit belastungsarmer Beleuchtung ist u.a. beim Wasser-Info-Zentrum-Eifel (W.I.Z.E.) der Stadt Heimbach installiert.

Mit **professionellen Geräten** führe ich vor Ort Messungen durch um die Beleuchtungsstärke, die Leuchtdichte und das Lichtspektrum zu erfassen und zu dokumentieren.

Moderne Analysesoftware ermöglicht eine effiziente Analyse unterschiedlicher Beleuchtungssituationen.



Der Internationale Platz Vogelsang IP in der Eifel bietet weitere Möglichkeiten für einen abwechslungsreichen Aufenthalt

Besucherzentrum | Forum Vogelsang

- Besucherzentrum und Ausstellungen
- Panorama-Gastronomie und Turm
- Veranstaltungs- und Tagungszentrum

www.vogelsang-ip.de

Deutsches Rotes Kreuz

- Rotkreuz-Akademie vogelsang ip
- Rotkreuz Museum vogelsang ip
- Rotkreuz-FriedensPfad Eifel + Fluchthaus
- Jugend-, Natur- und Umweltbildungshaus „Transit 59“

www.drk-eu.de

Akademie Vogelsang IP

- Ausstellungs- und Bildungszentrum
- Dauerausstellung NS-Dokumentation Vogelsang
- Historische und politische Bildungsangebote

www.akademie-vogelsang-ip.de

Gästehaus K13

- Einzelreisende und Gruppenunterkunft
- Frühstücks- u. Seminarraum, Wintergärten

www.gaestehaus-k13.de

Eifel-Wohnmobilpark-Vogelsang

- Übernachten in der Natur im Nationalpark Eifel
- Ausgangspunkt für Wanderungen und Radtouren
- Gruppen- und Clubtreffen

www.eifel-wohnmobilpark-vogelsang.de

Erlebnisausstellung „Wildnis(t)räume“ im Nationalpark-Zentrum Eifel

- 2000 m^2, täglich geöffnet, barrierefrei
- mit allen Sinnen zu erleben
- täglich Führungen mit Rangern
- Programme für Gruppen und Schulklassen

www.nationalparkzentrum-eifel.de

Naturschutzhaus Eifel-Ardennen

- Lichtfangexkursionen/Nachtfalternacht
- wechselnde Ausstellungen
- NABU-Infopunkt

www.naturschutzhaus-eifel-ardennen.de

Seelsorge Nationalpark Eifel und Vogelsang

- Angebote zur christlichen Auseinandersetzung mit Vogelsang und dem Nationalsozialismus
- Programme zum wertschätzenden Umgang mit der Schöpfung

www.nationalparkseelsorge.de

Seminarhaus Vogelsang 86

- Seminarräume, Gästezimmer

www.vogelsang86.de

Schwimm- und Sportverein Vogelsang

- Schwimmbad und Sporthalle
- Sportplatz und Tennisplätze

www.schwimmbad-vogelsang.de

Regionale touristische Organisationen

Eifel Tourismus ET Gesellschaft mbH
www.eifel.info
+49-(0)6551-9656-0

Nordeifel Tourismus GmbH
www.nordeifel-tourismus.de
+49-(0)2441-99457-0

Monschauer LandTouristik e.V.
www.monschauerland.de
+49-(0)2473-9377-0

Rureifel-Tourismus e.V.
www.rureifel-tourismus.de
+49-(0)2446-805-79-0

Weitere „kosmische“ Angebote in der Region

Erlebnisregion bei Tag und Nacht
www.sternenpark-nationalpark-eifel.de

Astropeiler Stockert
www.astropeiler.de

AVV am Hohen List
www.hoher-list.de

Besucherbergwerk „Grube Wohlfahrt“
www.grubewohlfahrt.de (Der Kosmos im Erdinnern)

Naturzentrum Eifel
www.naturzentrum-eifel.de

Planetarium und Sternwarte Köln
www.koelner-planetarium.de

Radioteleskop Effelsberg
www.mpifr-bonn.mpg.de/effelsberg

Sternwarte Aachen
www.sternwarte-aachen.de

Volkssternwarte Bonn
www.volkssternwarte-bonn.de

Volkssternwarte Köln
www.volkssternwartekoeln.de

Wasserinformationszentrum Heimbach
www.wasser-info-zentrum-eifel.de

Wetterpark Weißer Stein
www.wetterpark-weisser-stein.de

Optische und elektronische Geräte Jülich
Spezialisten für Fernoptik und Mikrooptik
www.juelich-bonn.com

Der Nachthimmel über der Eifel

Der Nachthimmel über Köln

Weitere Informationen über Lichtverschmutzung:

ida INTERNATIONAL DARK-SKY ASSOCIATION

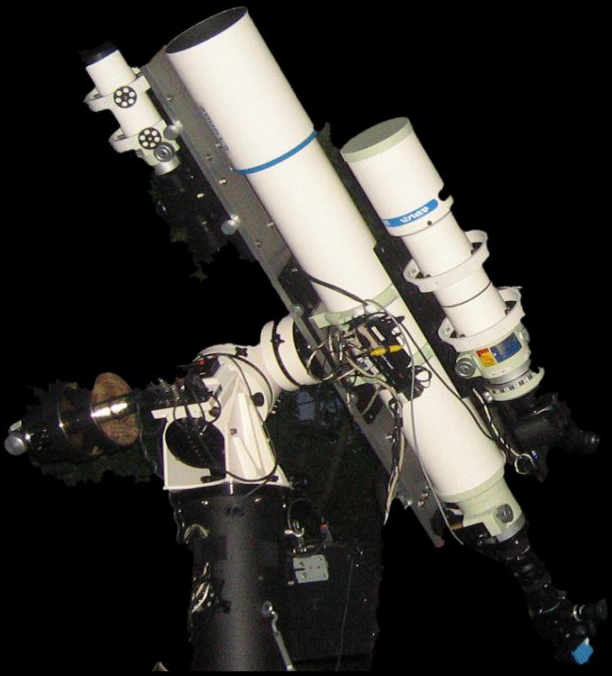
www.darksky.org

Licht und Natur e.V.

www.licht-und-natur.eu

Initiative gegen LICHTVERSCHMUTZUNG

www.lichtverschmutzung.de



Kontakt und Buchung:

Astronomie-Werkstatt „Sterne ohne Grenzen“
Harald Bardenhagen
Sülzgürtel 42 • 50937 Köln
0221-2829882 (AB)

info@sterne-ohne-grenzen.de
www.sterne-ohne-grenzen.de