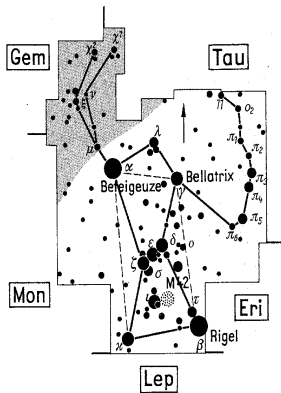


## Das Sternbild Orion

Das Sternbild Orion ist wohl eines der schönsten und beeindruckendsten Sternbilder am winterlichen Himmel.



Am besten zu beobachten ist der Orion in den Monaten Dezember bis Februar.

Frühere Kulturen, allen voran die Sumerer und die Babylonier, stellten sich unter diesem Sternbild einen mächtigen Helden vor. Für sie war es Gilgamesch, der König von Uruk. Bei den Griechen wurde aus ihm der Himmelsjäger Orion, der mit den ihn umgebenden Sternbildern, wie Stier oder Großer Hund in zahlreichen

Sagen verknüpft ist.

In diesem Sternbild finden sich viele interessante Objekte zum Beobachten. 60 Sterne kann man im Orion mit bloßem Auge sehen. Besonders markant sind die beiden hellsten Sterne  $\alpha$  und  $\beta$  mit einer Helligkeit von 0.ter Größe.  $\alpha$ -Orionis oder Beteigeuze (arab. mengib algeuze, Schulter des Orion) ist ein roter Riesenstern, der vierhundert mal größer ist als die Sonne und 270 Lichtjahre von uns entfernt steht. Den linken Fuß des Orion bildet der weißleuchtende Stern Rigel. Rigel, dessen Entfernung von uns gut 650 Lichtjahre beträgt, leuchtet dreiundzwanzigtausendmal heller als die Sonne und ist gut zwanzigmal größer als sie. Ziemlich auf halben Weg zwischen Beteigeuze und Rigel finden wir die drei Gürtelsterne. Unter dem mittleren Stern,  $\epsilon$  mit Namen finden wir das Schwertgehänge, wo der berühmte Orionnebel oder M42 steht. Der Orionnebel ist eine riesige 1000 Lichtjahre entfernte Gas- und Molekülwolke, die über 700 mal mehr Masse enthält als die Sonne. Mit dem bloßen Auge können wir den Orionnebel als kleinen verwaschenen Fleck zwischen den anderen beiden Sternen des Schwertgehänges ausmachen. Der Orionnebel M42 ist nur ein Teil einer größeren Gaswolke, die sich durch den Orion zieht. Dazu gehört auch eine Dunkelwolke unterhalb des Gürtelsternes  $\zeta$ , der bekannte Pferdekopfnebel. Das Hubble-Space-Teleskop hat in den vergangenen Jahre immer wieder Gebiete im Orionnebel entdeckt, die unter der eigenen Anziehungskraft kollabieren und neue Sterne entstehen

### Wichtige Informationen:

Geschäftsstelle: Oliver Elmar Debus  
Valkenierstr. 10, 61350 Bad Homburg,  
Tel.: 06172/935116  
Fax.: 06172/935117  
Email: [webmaster@agorion.de](mailto:webmaster@agorion.de)  
Internet: <http://www.agorion.de>  
Bankverbindung: Dresdner Bank  
KtNr. 07 266 170 01 BLZ 50080000  
Kontoinhaber: AG Orion Bad Homburg e.V.

Mitgliedsbeiträge (ab 01.01.2002):

Erwachsene	24 € / Jahr
Schüler/Auszubildende/ Zivil- oder Wehrdienstleistende/ Sozialhilfeempfänger/Studenten	8 € / Jahr
Rentner / Ehepartner	16 € / Jahr
Fördermitglieder	50 € / Jahr

Monatliche Treffen:

Jeden ersten Mittwoch im Monat, Vereinshaus Dornholzhausen, Saalburgstraße 158, 61350 Bad Homburg ab 20 Uhr

Jugendgruppe:

Jeden ersten Mittwoch im Monat, Vereinshaus Dornholzhausen, Saalburgstraße 158, 61350 Bad Homburg 18 Uhr – 19.30 Uhr

Vortrag:

Am dritten Mittwoch im Monat außer Juli und August, Vereinshaus Dornholzhausen, Saalburgstraße 158, 61350 Bad Homburg , 20 Uhr.

Beobachtungen: Um Neumond herum, je nach Wetterverhältnissen. Bitte fragen Sie nach.



# **AG Orion Astronomische Gesellschaft Orion Bad Homburg e.V.**



## Die Astronomische Gesellschaft Orion Bad Homburg e.V.

Am 22. August 1998 trafen sich im Peter-Schall-Haus in Dornholzhausen neun Hobbyastronominen und Hobbyastronomen und haben den Verein **Astronomische Gesellschaft Orion Bad Homburg e.V.** aus der Taufe gehoben. Namensgeber war hierbei das Sternbild des Orion. Seitdem treffen sich die Mitglieder der AG Orion regelmäßig jeden letzten Freitag im Monat ab 19 Uhr im Peter-Schall-Haus, Elisabethenschneise 2 in Bad Homburg/Dornholzhausen.

Astronomische Vorträge bietet die AG Orion jeden Monat (außer im Juli und August) im Vereinshaus Dornholzhausen an.

Die Zwecke des Vereins, wie in §2 seiner Satzung formuliert, sind:

- Pflege und Förderung der volkstümlichen Astronomie und der Naturwissenschaften.
- Durchführung astronomischer und naturwissenschaftlicher Forschungsprojekte.
- Förderung der astronomischen Volksbildung durch Vorträge, Kurse und Seminare an Schulen und Volkshochschulen.
- Aufklärung über astrologische und pseudowissenschaftliche Irrlehren.

Projekte des Vereins:

- \* Durchmusterung des Sternbilds Orion
- \* Sternbilder der Jahreszeiten
- \* Planetenbeobachtung
- \* Astrofotografie
- \* Lichtverschmutzung
- \* Planetenrundwanderweg in Bad Homburg

## Beobachtungsinstrumente

Derzeit besitzen wir ein Schmidt-Cassegrain Spiegelteleskop. Es handelt sich hierbei um ein Meade LX 200. Dieses Instrument hat einen Spiegeldurchmesser von 20,3 cm (8") und eine Brennweite von 2 m. Das Instrument verfügt über zwei Motoren zur Nachführung und einen Computer zur Steuerung. In dem Computer sind über 64.000 Himmelsobjekte gespeichert, die über Tastendruck abgerufen und angesteuert werden können. Das Teleskop kann ebenfalls über einen PC oder Notebook mit entsprechendem Astronomieprogramm (bspw. The Sky) gesteuert werden. Zu diesem Teleskop besitzen wir einige wichtige Okulare und Filter zum beobachten und zusätzliches Zubehör für die Astrofotografie. Im Selbstbau entstand ein Kamerahalter für



normale Spiegelreflexkameras und eine Linhofkamera. Derzeit entsteht ein Adapter für eine Webcam, so daß wir in Zukunft auch digitale

Bilder machen können.

Weiterhin besitzen wir einiges Zubehör für das LX 200, wie Okulare, Kameraadapter und Polwiege um das Gerät auch zur Himmelsfotografie einsetzen zu können. Ein spezieller Sonnenfilter ermöglicht es uns ungefährdet die Sonne zu beobachten.

Neben dem Meade LX 200 haben wir noch einige kleinere Geräte, darunter ein Newton-Spiegel und ein Refraktor.

## Astrofotografie

Neben der visuellen Beobachtung befassen wir uns auch mit der Astrofotografie. Jede mögliche Art von Kamera setzen wir ein, die sich für die Astrofotografie eignet. Wir halten Sternbilder, Sonne, Mond und Planeten und auch Deep Sky Objekte, wie der Orionnebel oder die Andromedagalaxie, Kugelsternhaufen u.a. in analoger oder digitaler Form fest.

Die Sonnenfinsternis vom 11.08.1999



Planet Saturn durch das Meade LX 200. Canon EOS 100



Orionnebel, ebenfalls mit dem Meade LX 200 aufgenommen. Canon EOS 300D

