

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 67 (2009)  
**Heft:** 351

**Artikel:** Wie dunkel ist der Himmel an ihrem Ort? : Anzahl Sterne zählen  
**Autor:** Baer, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-897266>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Wie dunkel ist der Himmel an Ihrem Ort?

## Anzahl Sterne zählen

■ Von Thomas Baer

Wie dunkel der Sternenhimmel am eigenen Wohnort ist, kann man leicht ermitteln, indem man an einem bekannten Sternbild die Sterne zählt. Sieht man Sterne lichtschwächer als 4. Magnitude, darf man bei uns schon von relativ guten Verhältnissen reden.

Im Schweizer Mittelland ist die künstliche Lichtemission besonders gross, besonders in und um die grossen Ballungszentren herum. So gibt es zwischen dem Genfer- und dem Bodensee kaum mehr ein Ort, der von störendem Fremdlicht verschont ist. Wie stark sich die nächtliche Erhellung bemerkbar macht, lässt sich relativ einfach beurteilen, wenn man an einem klaren Sternabend ein prägnantes Sternbild – in unserem Fall der Bärenhüter (Bootes) – auswählt und einmal prüft, wo die Grenze der gerade noch mit freiem Auge erkennbaren Sterne liegt. Die nebenstehende Darstellung zeigt das Sternbild des Bärenhüters bei ganz unterschiedlichen Verhältnissen. Ganz oben haben wir die stärkste Lichtemission und sehen praktisch nur noch Sterne heller wie 1. Grössenklasse. Dies könnte der Anblick sein, den man mitten in einer Grossstadt hat. Schon etwas ausserhalb wird man bald die Sterne erkennen, welche die typische Keulenform des Bärenhüters bilden. Diese Sterne strahlen zwischen 3. und 4. Grössenklasse. In unseren Gegenden darf man schon fast von guten Bedingungen sprechen, wenn man Sterne dieser Grössenklasse noch sehen kann. Wieviel mehr man bei absolut dunklen Verhältnissen erkennen könnte, zeigt die unterste Darstellung.

### Wenn Sterne Schatten werfen

Für uns Astronomen ist es schon frustrierend, fast tatenlos mit ansehen zu müssen, wie unsere Landschaft immer noch dichter verbaut wird und damit die nächtliche Dunkelheit Jahr für Jahr schwindet. Es ist bedrückend, von Sternwartenbesuchern hören zu müssen, wie prächtig

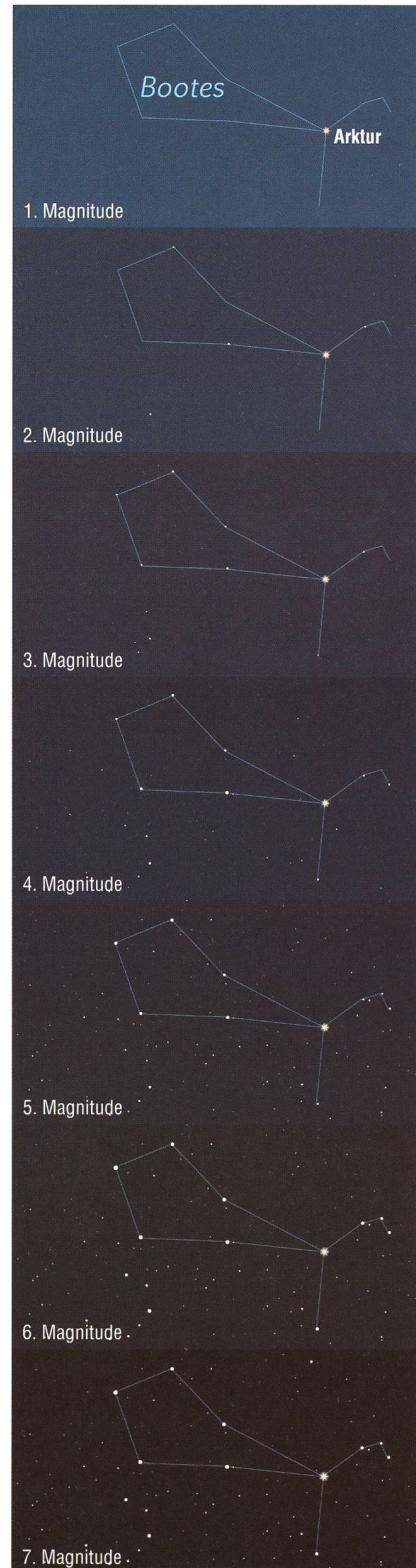
sie den Sternenhimmel etwa auf der Ferieninsel Kreta erlebt hätten. Selber hatte ich 2001 ein unvergessliches Erlebnis während unserer Sonnenfinsternisreise im Outback von Afrika. In der kristallklaren Neumondnacht entfernten wir uns etwas von unserem Zeltlager auf die sandige Piste. Der Himmel war bis an den Horizont einfach schwarz. Am Horizont konnte man die Sterne «verlöschen» sehen, und als sich die Augen an die sagenhafte Dunkelheit etwas gewöhnt hatten – ich konnte dies kaum für möglich halten – sah man auf der hellen Sandpiste sogar die eigenen Schatten. Verursacht nur durch das Licht der Sterne und der Milchstrasse!

### Licht sinnvoller einsetzen

Die Chance gegen die zunehmende Lichtverschmutzung etwas vorzunehmen oder zumindest die Bevölkerung zu sensibilisieren und auf die Problematik aufmerksam zu machen, soll auch im Jahr der Astronomie genutzt werden, etwa durch vermehrte Veranstaltungen, wie sie von MARKUS BURCH auf den Seiten 5 und 6 beschrieben wird.

Noch immer strahlt viel zu viel Licht ungenutzt an den Himmel ab. Durch sinnvollerles Installieren von Leuchten, durch Anbringen von Blenden und Ausschalten von Leuchtreklamen ab einer bestimmten Nachtstunde, könnte viel erreicht werden. Solange aber Empfehlungen in den Schubladen liegen und keine gesetzliche Verbindlichkeit haben, dürfte der «Kampf gegen die Lichtverschmutzung» noch lange dauern.

■ Thomas Baer  
Bankstrasse 22  
CH-8424 Embrach



Wie viele Sterne man sehen kann, ist stark von der Umgebungshelligkeit abhängig. Die obige Grafik soll beim Auswerten behilflich sein. Sieht man nur noch Sterne heller als 3. Magnitude, ist der Himmel «schlecht». Zwischen 4. und 5. Grösse, darf man mit den Verhältnissen zufrieden sein. Sehr gute Bedingungen herrschen, wenn man noch Sterne bis 6. oder 7. Grösse ausmacht. (Grafik: Thomas Baer)