

Wie viele Sterne sehen wir noch?

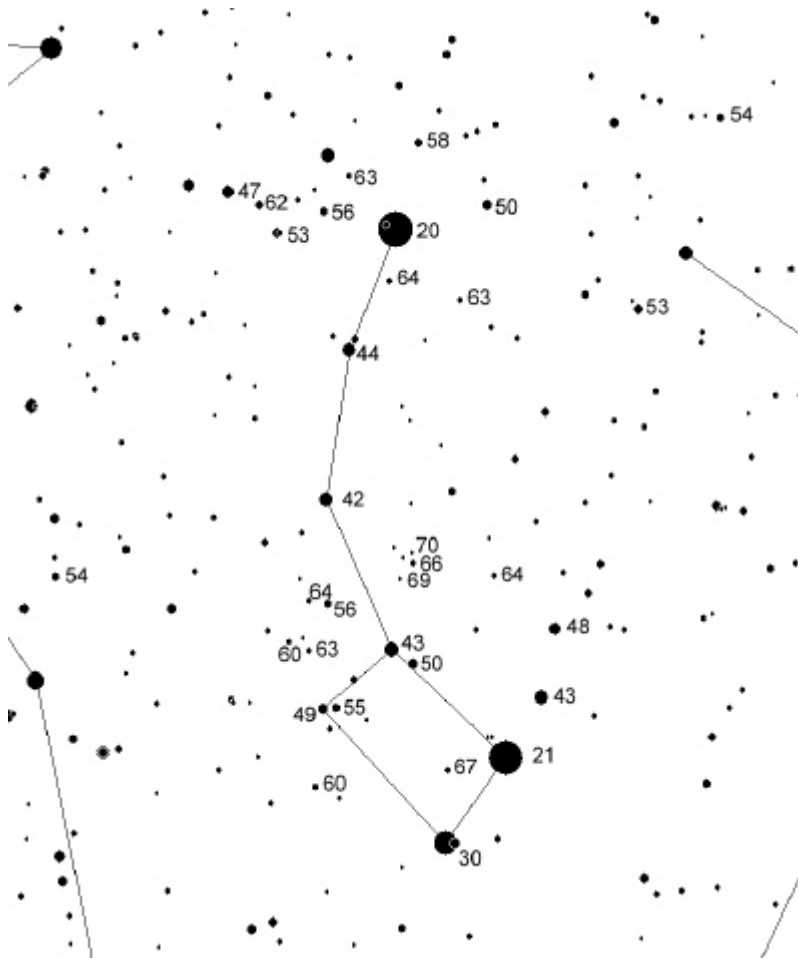
Helfen Sie mit, eine Antwort zu finden!

Das Ziel

Wir wollen mit dieser Aktion Daten über den momentanen Stand der Lichtverschmutzung in Deutschland sammeln. Diese Informationen sollen dann weitere Argumentationshilfen sein, um die Lichtverschmutzung einzudämmen. Das kann aber nur gelingen, wenn möglichst viele an dieser Aktion teilnehmen!

Warum?

Leider gibt es keine zuverlässigen Daten über die Lichtverschmutzung in Deutschland. In den Arbeiten von Pierantonio Cinzano sind zwar Karten der Lichtverschmutzung in Europa zu finden, auch der Himmels-helligkeit und der Grenzhelligkeit. Allerdings stecken in diesen Ergebnissen viele theoretische Modellannahmen und sie sollten daher mit Beobachtungen verglichen werden. Die Grenzhelligkeit lässt sich dabei sicher am leichtesten bestimmen.



Helligkeiten der Sterne im Kleinen Wagen (UMi).
Dezimalpunkte wurde weggelassen, um eine Verwechslung
mit Sternen zu vermeiden!

Dr. Andreas Hänel,
Fachgruppe Dark Sky der Vereinigung der Sternfreunde e.V.,
Museum am Schölerberg, Am Schölerberg 8, 49082 Osnabrück,
Tel. 0541-5600326, Fax 0541-5600337, ahaenel@uos.de

Wie soll die Grenzhelligkeit bestimmt werden?

Am sinnvollsten wäre eine Helligkeitssequenz nahe dem Zenit, die möglichst in einer bestimmten Nacht beobachtet wird. Da dies nur schwer realisierbar ist, soll so vorgegangen werden:

In einer mondlosen, möglichst klaren Nacht soll die Grenzhelligkeit im Kleinen Wagen (Ursa Minor) mit Hilfe der Karte bestimmt werden. Dabei ist es wichtig, eine Nacht mit möglichst guten atmosphärischen Bedingungen auszuwählen. In Norddeutschland sollten natürlich die Nächte der Mitternachtsdämmerung vermieden werden. **Es sollte aber auf jeden Fall nicht nur von einem dunklen Beobachtungsplatz aus beobachtet werden, denn auch die Grenzhelligkeiten in Städten sind für einen Vergleich wichtig!** Vermieden werden sollte allerdings die Nachbarschaft zu starken lokalen Aufhellungen (etwa erleuchteter Sportplatz, Einkaufszentrum). Selbstverständlich kann ein Beobachter auch Grenzhelligkeiten von unterschiedlichen Orten, deren Position aber möglichst genau anzugeben ist, mitteilen, auch Aufzeichnungen aus dem Beobachtungsbuch, wenn sie nicht Jahre zurückliegen, können verwendet werden.

Alle notwendigen Informationen sollten dann im Internet unter **www.astro-os.de** oder **www.lichtverschmutzung.de** in ein Formular eingetragen werden. Dieser Weg ist vorzuziehen, um die Auswertung möglichst einfach zu gestalten.

Andernfalls können folgende Angaben auch per email an ahaenel@uos.de oder notfalls auch per Post an mich geschickt werden, wobei die **fett gedruckten Angaben** unbedingt notwendig sind.

Die Fachgruppe DARK SKY hofft, bis November 2002 genügend Beobachtungen zusammenzubekommen, um eine Karte der beobachteten Grenzhelligkeiten und damit der Lichtverschmutzung in Deutschland zu erhalten. In einem zweiten Schritt soll dann versucht werden, weitere Bevölkerungskreise einzubeziehen und auf diese Weise auf das Problem der Lichtverschmutzung aufmerksam zu machen.

**Beobachter
Name:**

Adresse:

Straße

PLZ: _____ Ort: _____

email: _____

Beobachtungsort:

geografische Koordinaten:

Länge ____ ° ____ ' ____ " **Breite** ____ ° ____ ' ____ "

Beobachtungsdatum: _____ **Zeit (MEZ):** ____ h ____ m

beobachtete Grenzhelligkeit: _____

Beobachtungsbedingungen:
Atmosphäre:

Störende Lichtquellen:

Art: _____ Richtung: _____

weitere Anmerkungen:

**vorzugsweise Formular auf www.astro-os.de oder
www.lichtverschmutzung.de benutzen!**