

---

# Skyguide

2015 - III

---

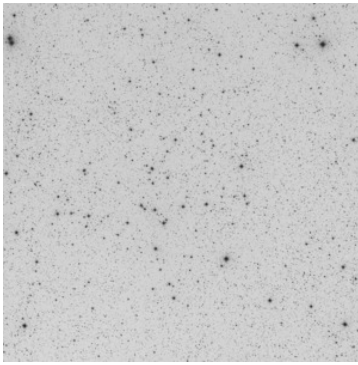
erstellt von:

Robert Zebahl

[www.faint-fuzzies.de](http://www.faint-fuzzies.de)

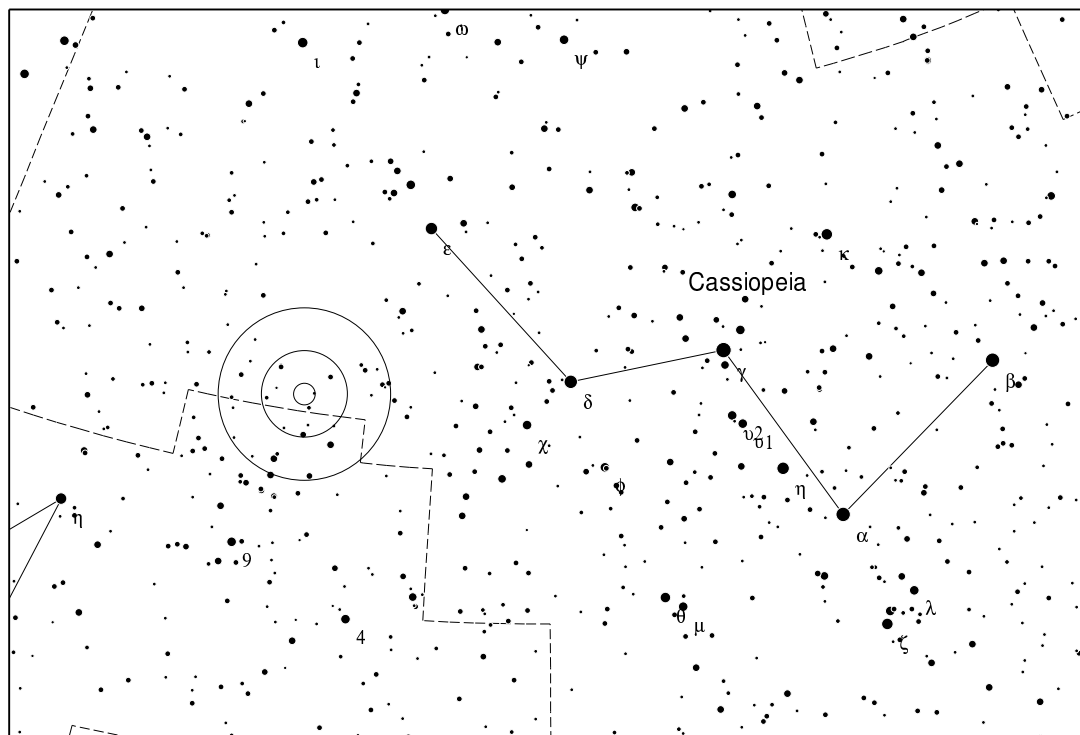
# Skyguide - Eine kurze Einführung

Der Skyguide soll in erster Linie Anregungen für eigene Beobachtungen geben und wird dabei jährlich für jede Jahreszeit 5 Objekte kurz beschreiben. Es werden dabei sowohl leichte als auch schwierige Objekte ausgewählt, welche nach Schwierigkeitsgrad sortiert sind. Wie schwer ein Objekt letztlich ist, hängt natürlich von verschiedenen Faktoren ab, vor allem der Himmelsqualität, der Teleskopöffnung und der persönlichen Erfahrung. Zu jedem Objekt werden die wichtigsten Informationen in Kurzform und gegebenenfalls ein [DSS-Bild](#) (Digitized Sky Survey) angegeben. Des Weiteren ist eine Karte, erstellt mit der freien Software [Cartes du Ciel](#) (Skychart), für die grobe Orientierung vorhanden, welche Sterne bis zu einer Größenklasse von ca. 8.0 mag zeigt. Telradkreise ( $0.5^\circ$ ,  $2^\circ$ ,  $4^\circ$ ) auf der Karte markieren die Position des Objekts. Im Allgemeinen empfehle ich aber, eigene Aufsuchkarten zu erstellen. Die visuelle Beschreibung des Objekts basiert weitestgehend auf eigenen Beobachtungen und soll lediglich als Anhaltspunkt dienen.

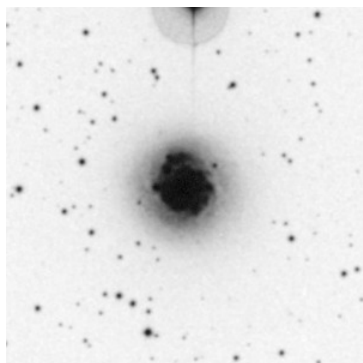


DSS I - 80.0×80.0'

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| <b>Sternbild</b>   | Cas                          |
| <b>Koordinaten</b> | 02h14m43.00s / +59°29'06.00" |
| <b>Helligkeit</b>  | 4.4 mag                      |
| <b>Größe</b>       | 60.0×60.0'                   |

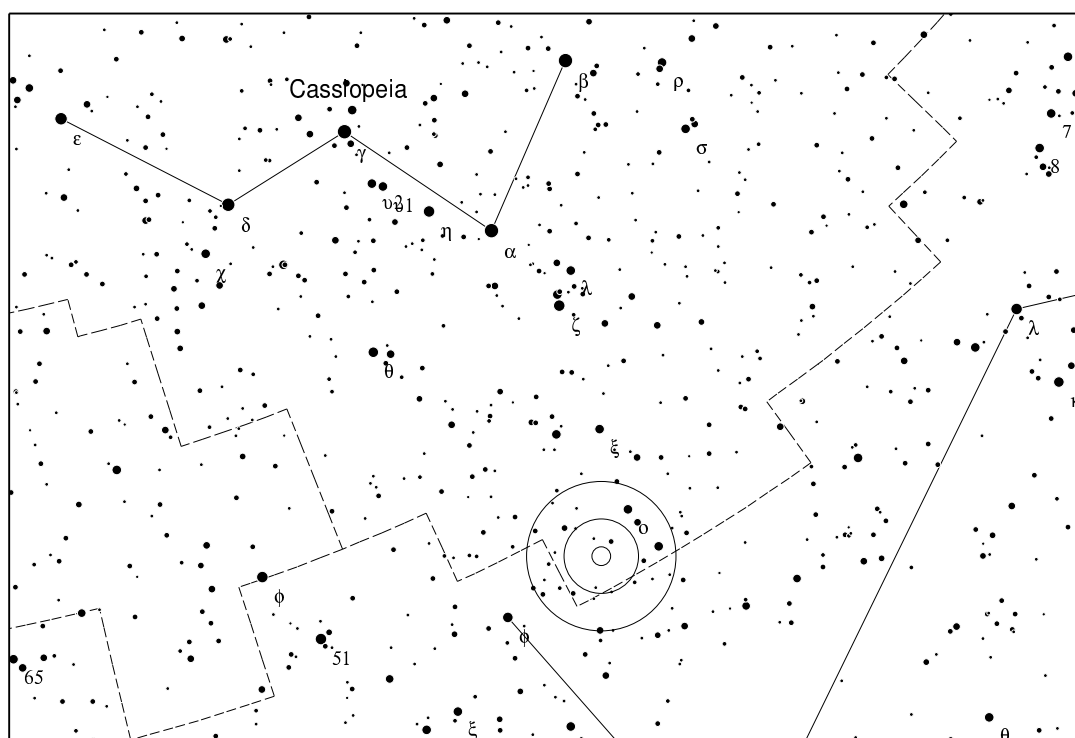


Bei Stock 2 handelt es sich um einen schönen, recht großen Sternhaufen direkt neben dem bekannten Doppelsternhaufen (NGC 869 und NGC 884) im Perseus. Aufgrund der Winkelausdehnung beobachtet man ihn am besten im kleinen Instrument bei geringer Vergrößerung. Ein Fernglas ist sicher eine gute Wahl. Seinen Beinamen 'Muskelmännchen' hat er wohl aufgrund der Ähnlichkeit zu diesem. Ich selbst habe es noch nie bewusst gesehen. Unter ländlichem Himmel mit einem 40mm Fernglas kann der Sternhaufen gut beobachtet werden und zeigt sich recht locker mit vielen eher schwachen Sternen ähnlicher Helligkeit. Er hebt sich insgesamt gut von der Umgebung ab. Auffällig ist noch eine leicht gebogene Sternkette in Richtung NGC 869.

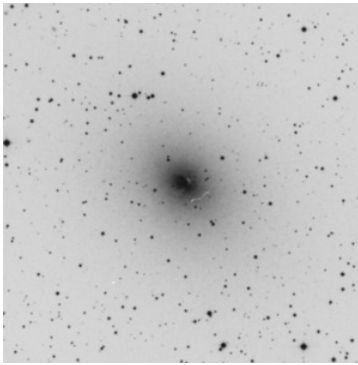


|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| <b>Sternbild</b>   | Cas                          |
| <b>Koordinaten</b> | 00h52m04.30s / +47°33'01.90" |
| <b>Helligkeit</b>  | 10.7 mag                     |
| <b>Größe</b>       | 2.4×2.4'                     |

DSS II (blau) - 5.0×5.0'

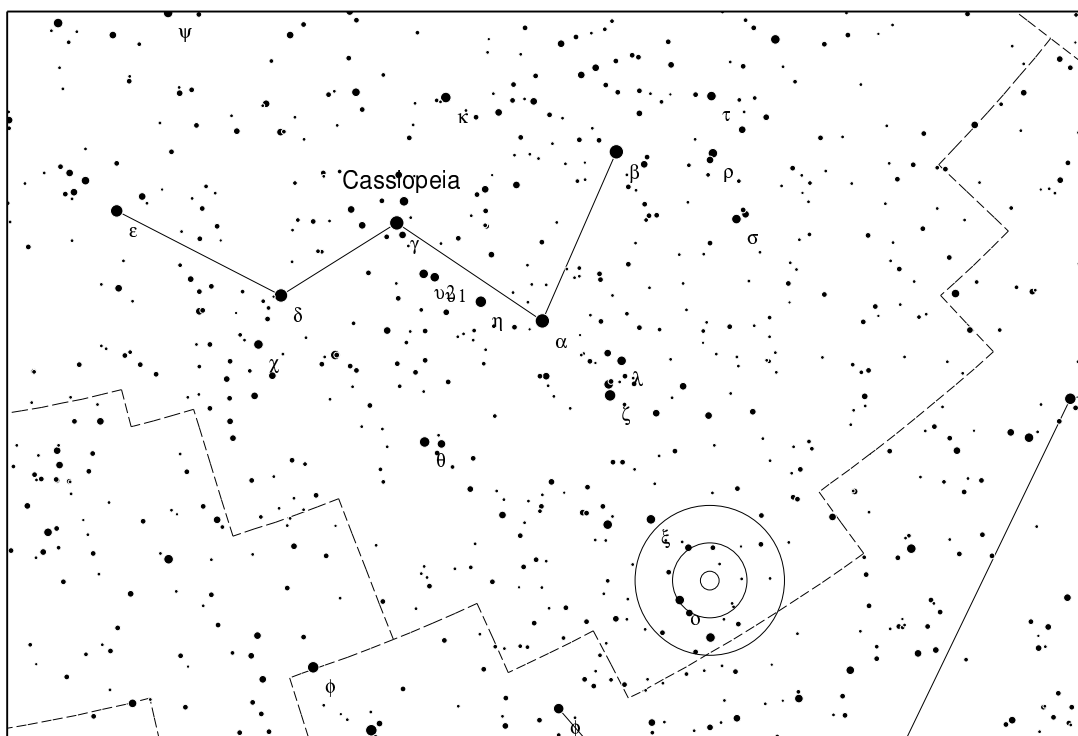


Mit NGC 278 haben wir eine besonders flächenhelle, aber kleine Galaxie, die selbst unter städtischen Bedingungen mit ca. 4 Zoll noch gut beobachtbar sein sollte. Sie erscheint rund mit teils deutlich hellerem Zentrum. Die Galaxie ist eine Spiralgalaxie, wird aber von einigen Autoren auch als Balkenspiralgalaxie klassifiziert.

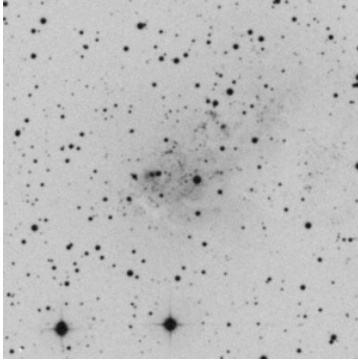


|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| <b>Sternbild</b>   | Cas                           |
| <b>Koordinaten</b> | 00h38m57.97s / +48°20'14.60'' |
| <b>Helligkeit</b>  | 9.2 mag                       |
| <b>Größe</b>       | 12.5×10.4'                    |

DSS II (blau) - 13.0×13.0'

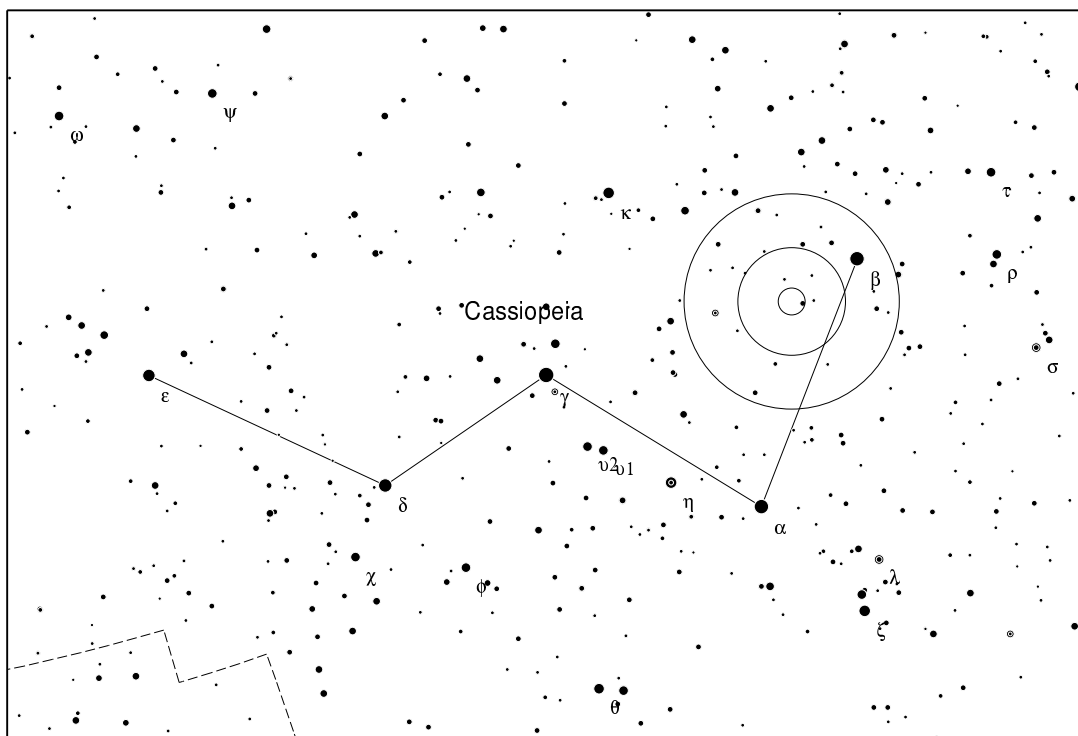


NGC 185 ist eine elliptische Zwerggalaxie und Teil der Lokalen Gruppe, zu welcher auch unsere Galaxis gehört. Sie ist ca. 2 Millionen Lichtjahre entfernt und Begleitgalaxie von der Andromedagalaxie (Messier 31). Aufgrund des aktiven Galaxienkerns (active galactic nucleus, AGN) wird sie als Seyfert-Galaxie vom Typ 2 klassifiziert. Entdeckt wurde NGC 185 am 30. November 1787 von Friedrich Wilhelm Herschel. Visuell ist sie mit 8 Zoll Öffnung unter ländlichen Bedingungen einfach zu beobachten und erscheint als recht großer, ovaler Nebel mit hellerem Zentrum. Aber auch Stadtbeobachter dürfen einen Versuch wagen: Unter einem Bortle-7-Himmel mit 4.5 Zoll Öffnung konnte ich zumindest den helleren Zentralbereich gerade noch indirekt erkennen. Damit gehört NGC 185 zu den helleren Galaxien der Lokalen Gruppe. Die nahestehende NGC 147, ebenfalls Mitglied der Lokalen Gruppe, erscheint deutlich schwächer.

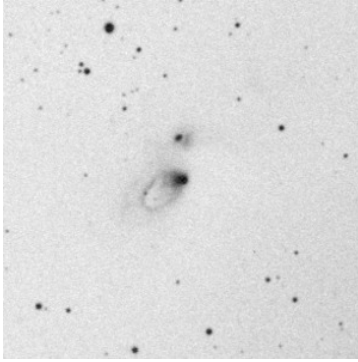


|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| <b>Sternbild</b>   | Cas                           |
| <b>Koordinaten</b> | 00h20m23.16s / +59°17'34.70'' |
| <b>Helligkeit</b>  | 10.4 mag                      |
| <b>Größe</b>       | 6.4×5.3'                      |

DSS II (blau) - 7.0×7.0'

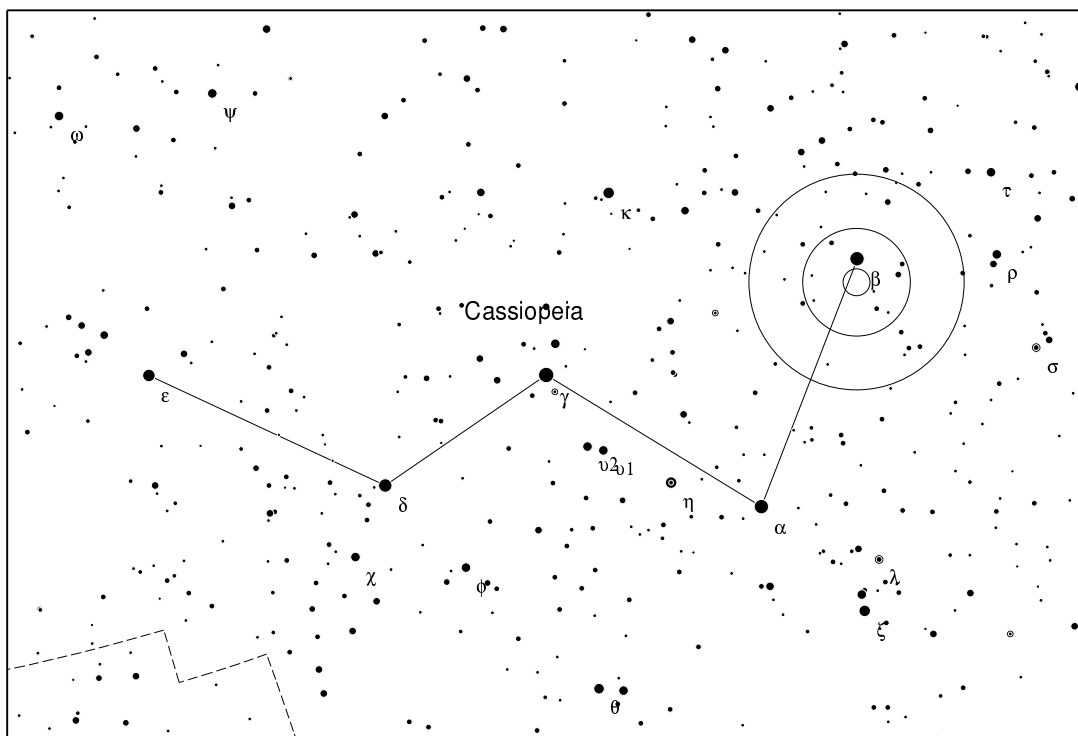


Ein weiteres Mitglied der Lokalen Gruppe ist IC 10, eine recht junge, irreguläre Zwerggalaxie mit einer ungewöhnlich hohen Sternentstehungsrate (Starburstgalaxie). Sie ist derzeit die einzige bekannte Starburstgalaxie der Lokalen Gruppe. Aufgrund der Nähe zur galaktischen Ebene ist die Untersuchung dieser Galaxie durch interstellaren Staub schwierig. So wurde erst 1996 durch direkte Messungen der Entfernung die Zugehörigkeit zur Lokalen Gruppe endgültig bestätigt. Die visuelle Beobachtung dieser Galaxie gestaltet sich ebenfalls nicht so einfach. So empfehle ich, einen möglichst dunklen Standort aufzusuchen. Ein Bortle-4-Himmel mit einer Grenzgröße von ca. 6.0 mag sollte reichen, um diese Galaxie mit 8 Zoll erfolgreich beobachten zu können. Aber auch dann zeigt sie sich bei ca. 80x nur als rundliche, gleichmäßig helle, strukturlose Aufhellung. Neben einem dunklen Himmel sind auch Erfahrung und Geduld förderlich.



**Sternbild** Cas  
**Koordinaten** 00h11m26.10s / +58°49'29.00''

DSS II (blau) - 5.0×5.0'



Bei HH 164 handelt es sich um ein sogenanntes Herbig-Haro-Objekt, welche sich um junge Sterne bilden. Diese sind nach den Astronomen George Herbig und Guillermo Haro benannt, die diese ausgiebig untersucht hatten. Sie entstehen, wenn vom Stern ausgestoßenes Gas auf umliegende Staubwolken trifft. In diesem Fall ist der junge veränderliche Stern V633 Cas für die Entstehung verantwortlich. Zu sehen ist allerdings nur die umgebende Staubhülle. Der südöstliche Ausläufer auf dem DSS-Bild ist HH 161. Visuell erscheint dieser Nebel unter einem dunklen Landhimmel (Bortle 4) im 8 Zoll Dobson bei 171x ziemlich kompakt, aber dennoch diffus, ähnlich einem unscharfen Stern. Ein Vergleich mit benachbarten Sternen lohnt.