

---

# Skyguide

2016 - III

---

erstellt von:

Robert Zebahl

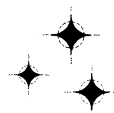
[www.faint-fuzzies.de](http://www.faint-fuzzies.de)

in Zusammenarbeit mit:

Rene Merting

[www.freunde-der-nacht.net](http://www.freunde-der-nacht.net)

**FACHGRUPPE**



**DEEP-SKY**

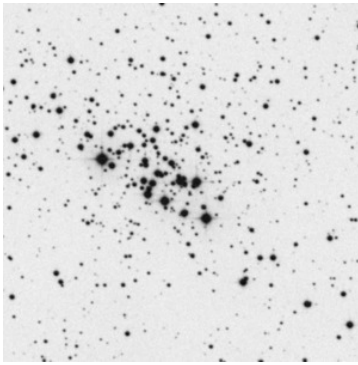
*Vereinigung der Sternfreunde e.V.*

[www.deepsky.vdsastro.de](http://www.deepsky.vdsastro.de)

[www.vds-astro.de](http://www.vds-astro.de)

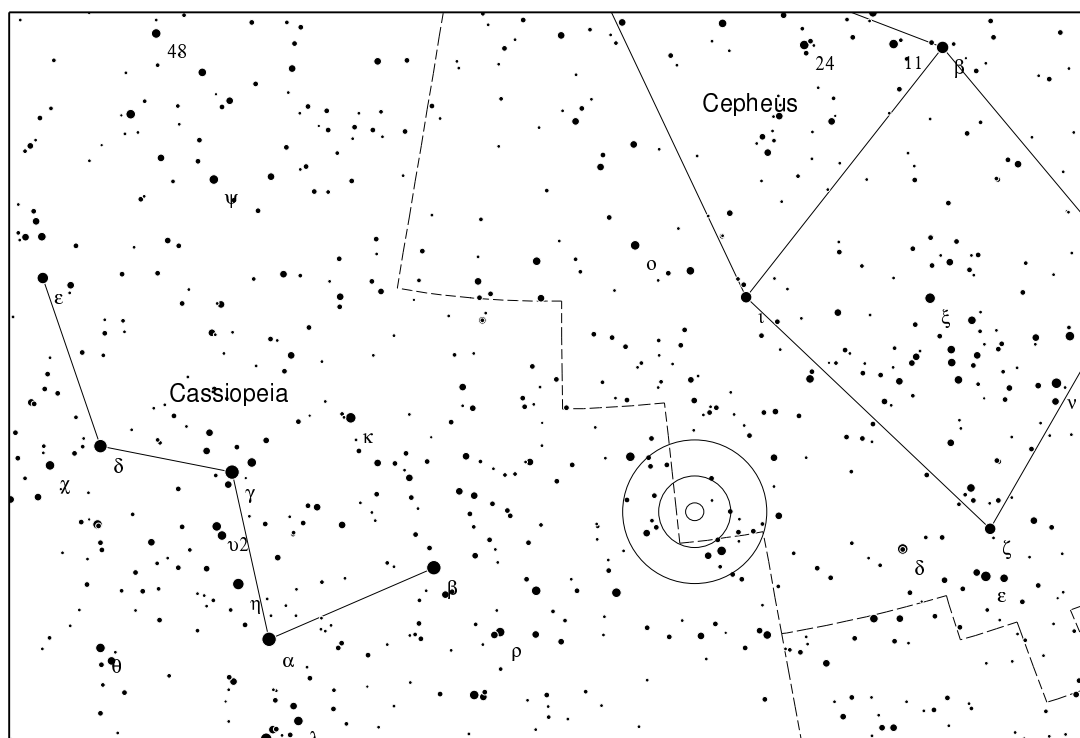
# Skyguide - Eine kurze Einführung

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 Teleskop-Öffnung 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.

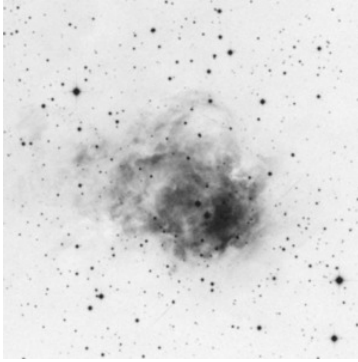


<b>Sternbild</b>	Cep
<b>Koordinaten</b>	23h11m00.00s / +60°34'00.00''
<b>Helligkeit</b>	7.9 mag
<b>Größe</b>	4.0×4.0'

DSS II (blau) - 8.0×8.0'

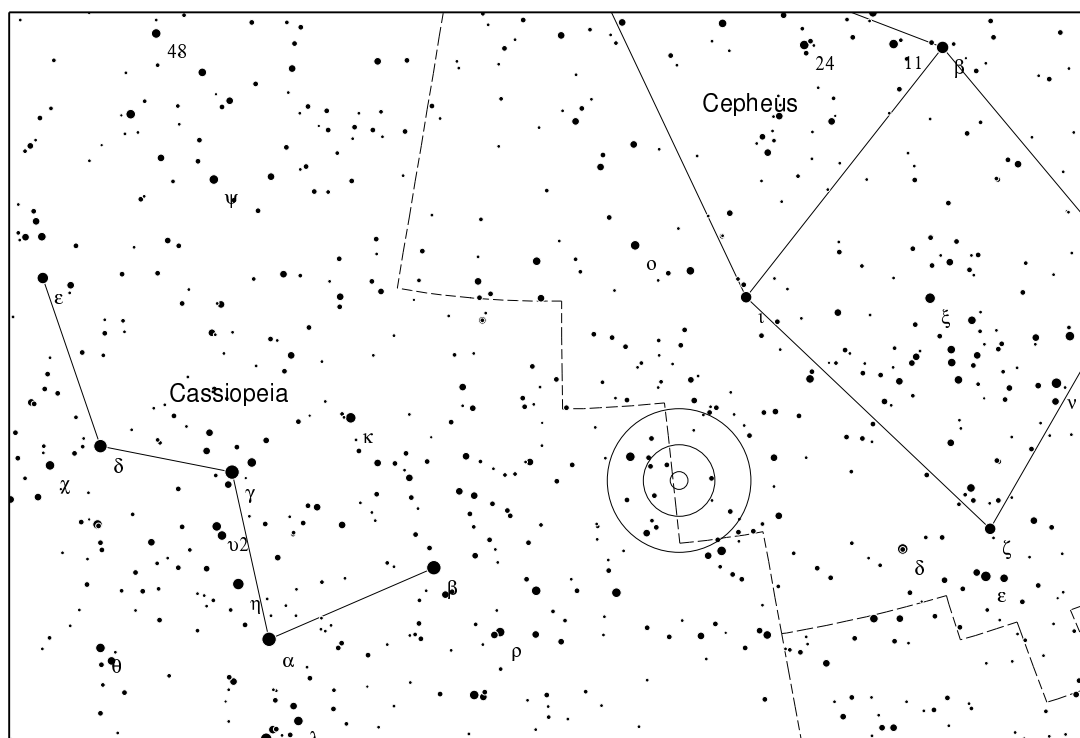


NGC 7510 ist mit einem Alter von ca. 10 Millionen Jahren ein recht junger Sternhaufen. Der Sternhaufen wird durch interstellaren Staub in seiner Helligkeit geschwächt. Dennoch ist er visuell ziemlich hell. Die Besonderheit liegt aber in seiner eher länglichen Form und Kompaktheit. Im kleinen Teleskop von etwa 3 Zoll Öffnung erscheint der Sternhaufen unter städtischen Bedingungen vielmehr als elongierter Nebel. Unter einem dunklen Landhimmel gelingt die Auflösung in Einzelsterne, wobei der Hintergrund neblig bleibt. Auffällig ist dabei ein heller Stern an einem Ende des Sternhaufens. Der Sternhaufen wird neben diesem Stern von zwei Sternketten geprägt, welche im spitzen Winkel zueinander liegen. Ab 8 Zoll Teleskop-Öffnung können bereits viele schwache Mitglieder beobachtet werden.

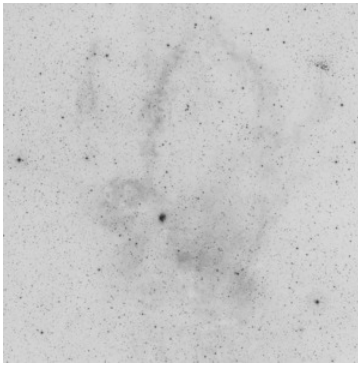


<b>Sternbild</b>	Cep
<b>Koordinaten</b>	23h13m41.00s / +61°31'30.00"
<b>Größe</b>	8.0×7.0'

DSS II (rot) - 12.0×12.0'

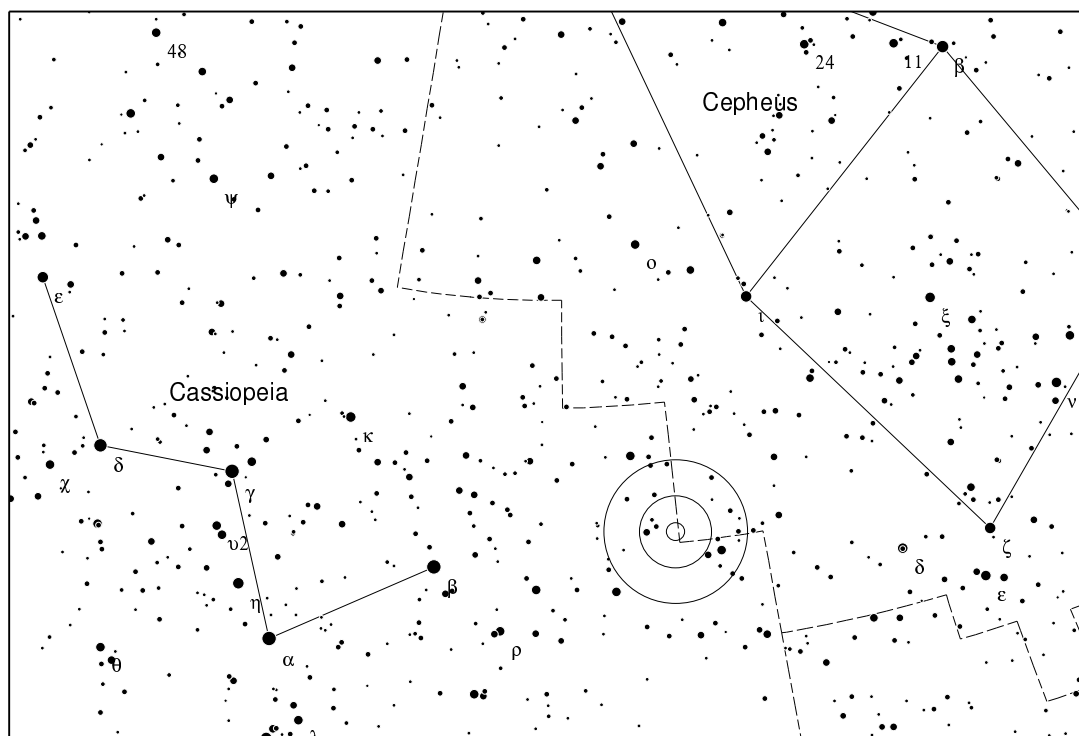


Bei NGC 7538 handelt es sich um einen ziemlich hellen Gas- und Staubbenebel. Der Emissionsnebel enthält aber auch Reflexionsanteile. Für die visuelle Beobachtung sind Nebelfilter auf jeden Fall hilfreich. Unter ländlichen Bedingungen kann der Nebel mit 8 Zoll Teleskop-Öffnung bei schwacher Vergrößerung und [OIII]-Filter direkt als runder, gleichmäßiger Nebel erkannt werden. Bei genauerem Hinsehen und höherer Vergrößerung werden sicher mehr Details erkennbar sein. Bei 12 Zoll Teleskop-Öffnung und 70-facher Vergrößerung mit UHC-Filter ist in jedem Fall die diffuser auslaufende Ostseite schön zu sehen.

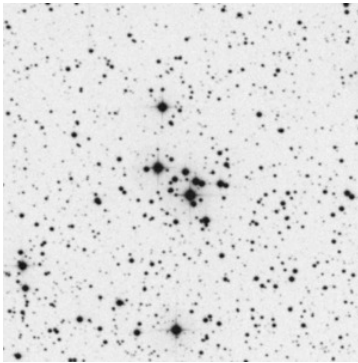


<b>Sternbild</b>	Cas
<b>Koordinaten</b>	23h15m30.00s / +60°10'00.00"
<b>Größe</b>	60.0×50.0'

DSS II (rot) - 80.0×80.0'

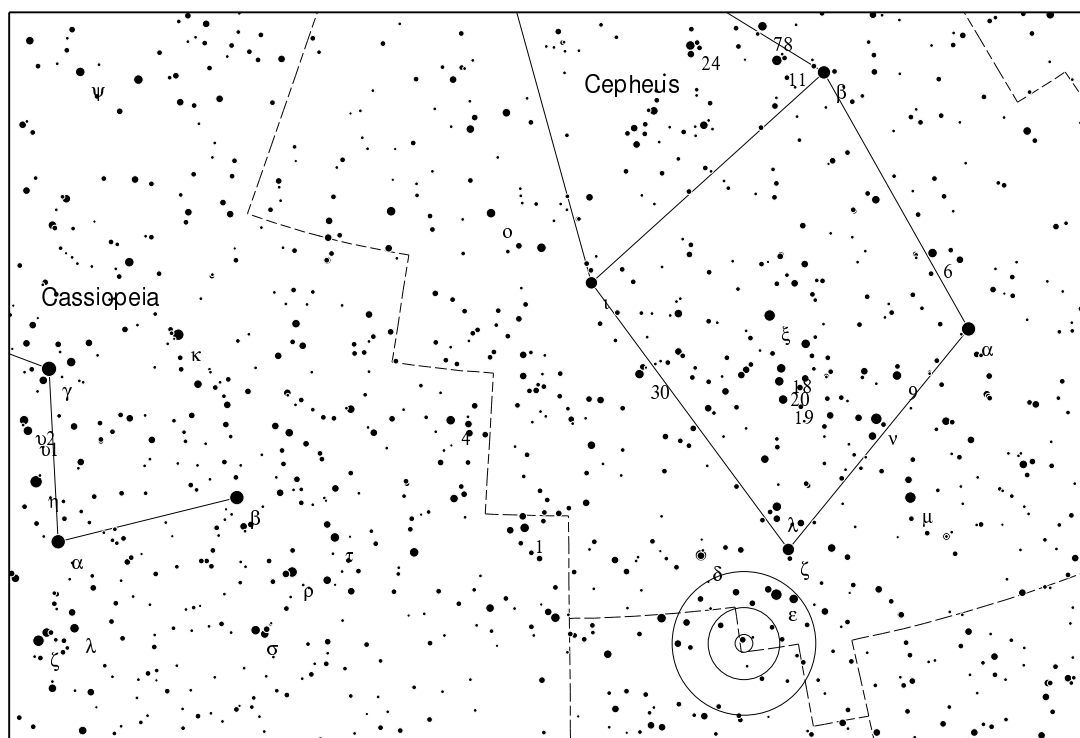


Dieser recht große Emissionsnebel liegt an der Grenze zwischen den Sternbildern Cassiopeia und Cepheus und hat wohl seinen Beinamen aufgrund des ungewöhnlichen Aussehens bekommen. Er befindet sich gut 1° südwestlich des berühmten Blasennebels NGC 7635. Aufgrund seiner Winkelausdehnung sind kleine Vergrößerungen sehr empfehlenswert. Nebelfilter helfen bei der Sichtung. Bei gutem Landhimmel mit einem 8 Zoll Dobson bei 37x und UHC-Filter wirkt der Nebel sehr groß, diffus, unregelmäßig mit helleren Ausläufern. Inmitten des Nebels befinden sich viele Sternketten. Eine klare Abgrenzung des Nebels zur Umgebung ist schwierig. Ein HBeta-Filter zeigt noch weitere Strukturen.

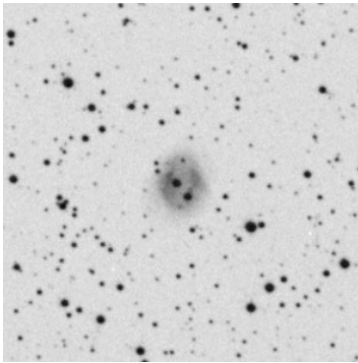


<b>Sternbild</b>	Cep
<b>Koordinaten</b>	22h22m54.00s / +55°52'30.00''
<b>Helligkeit</b>	8.7 mag
<b>Größe</b>	4.0×4.0'

DSS II (blau) - 8.0×8.0'

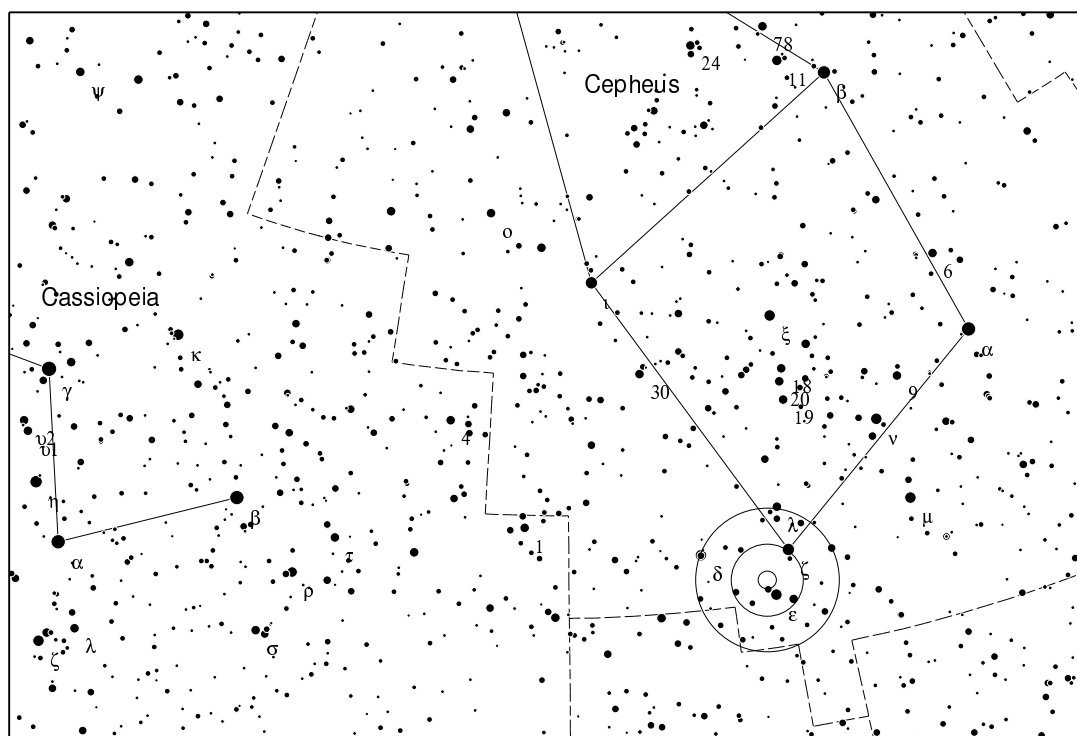


Der Berkeley-Katalog enthält insgesamt 104 Sternhaufen, wobei die meisten davon erstmalig von der 'University of California at Berkeley' entdeckt worden sind. Ein recht interessanter Katalog mit visuell eher weniger beachteten Sternhaufen. Berkeley 94 ist dabei ein recht kompakter Sternhaufen, der bereits mit 80mm Teleskop-Öffnung erfolgreich beobachtet werden kann. Hier konnte ich zumindest eine leicht gebogene Kette von 3 Sternen erkennen, wobei der Hintergrund neblig wirkte. Mit 8 Zoll Teleskop-Öffnung und mittlerer Vergrößerung können neben den 3 helleren Sternen noch viele weitere, schwächere Mitglieder auf engem Raum gesehen werden.



<b>Sternbild</b>	Cep
<b>Koordinaten</b>	22h16m03.89s / +57°28'33.80''
<b>Helligkeit</b>	13.5 mag
<b>Größe</b>	1.2×1.2'

DSS II (blau) - 5.0×5.0'



Es gibt viele, relativ helle planetarische Nebel, die den Weg in den New General Catalogue (NGC) gefunden haben und den meisten mehr oder weniger bekannt sind. Abseits des NGC gibt es aber noch etliche planetarische Nebel, deren Besuch sich lohnt. So auch Minkowski 2-51, der ca. 0.5 Grad vom recht hellen offenen Sternhaufen NGC 7234 entfernt ist. Trotz der angegebenen visuellen Gesamthelligkeit von etwa 13.5 mag lässt sich der Nebel mit 8 Zoll Teleskop-Öffnung unter Landhimmel erstaunlich gut beobachten. Ein Nebelfilter hilft, wobei der Nebel auch ohne Filter bei mittleren Vergrößerungen um die 80x schon recht gut als kleine, runde Aufhellung zu sehen ist. Der Rand des Nebels erschien dabei eher diffus auslaufend. Bei 150x konnte ich blickweise sogar eine stellare Aufhellung inmitten des Nebels erkennen. Vermutlich ist das der 13.3 mag helle Stern nordöstlich des Zentrums.