
Skyguide

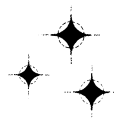
2014 - III

erstellt von:

Robert Zebahl

www.faint-fuzzies.de

FACHGRUPPE



DEEP-SKY

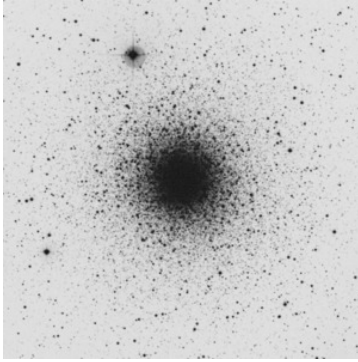
Vereinigung der Sternfreunde e.V.

www.deepsky.vdsastro.de

www.vds-astro.de

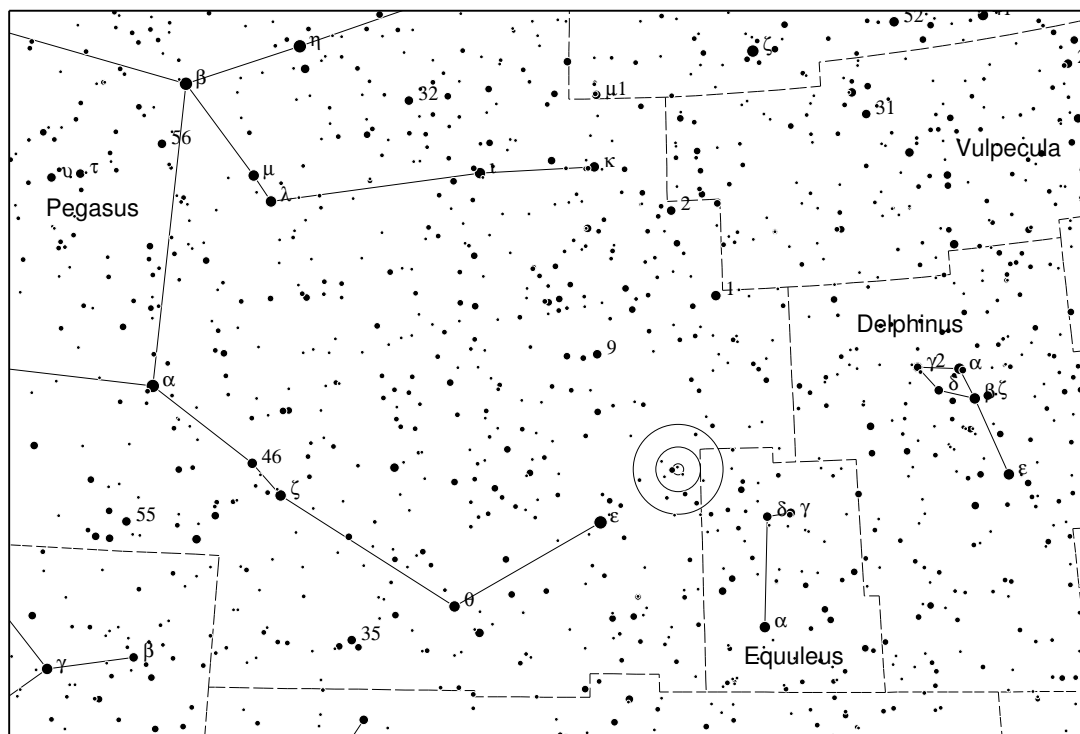
Skyguide - Eine kurze Einführung

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° , 2° , 4°) 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.

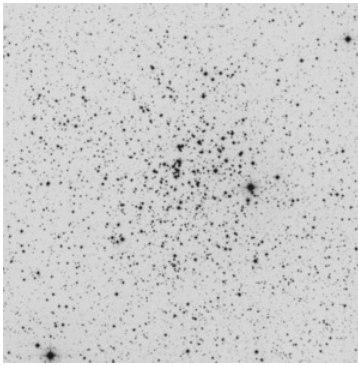


DSS II (blau) - 18.0×18.0'

Sternbild	Peg
Koordinaten	21h29m58.33s / +12°10'01.20''
Helligkeit	6.2 mag
Größe	18.0×18.0'

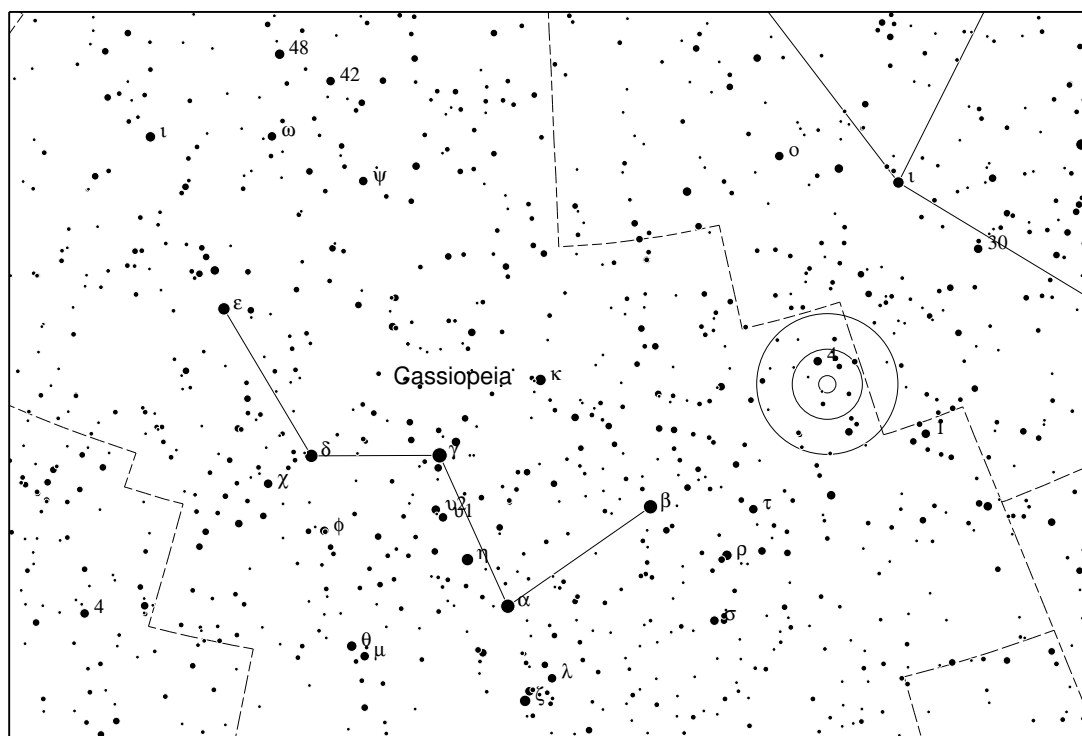


Messier 15 gehört mit zu den hellsten Kugelsternhaufen am Nordhimmel und zählt über 500.000 Mitglieder. Er ist ca. 30.000 Lichtjahre entfernt. Unter dunklem Himmel ist er bereits mit bloßem Auge sichtbar, was ich jedoch noch nicht versucht habe. Mit einer visuellen Helligkeit von 6.2 mag ist er problemlos auch aus der Stadt heraus beobachtbar. Er zeigt ein sehr kompaktes, helles Zentrum mit deutlich schwächeren Außenbereichen, wodurch er im kleinen Fernglas (z.B. 8x40) leicht mit einem Stern verwechselt werden kann, da nur das helle Zentrum auffällig ist. Mit einer Öffnung von 8 Zoll kann der Sternhaufen bei höherer Vergrößerung, bis auf das sehr kompakte Zentrum, gut aufgelöst werden. Besonders interessant ist der eingebettete planetarische Nebel Pease 1 mit einer Helligkeit von ca. 15.5 mag, welcher gern von Besitzern größerer Teleskope versucht wird. Er wurde 1928 von Francis G. Pease entdeckt.



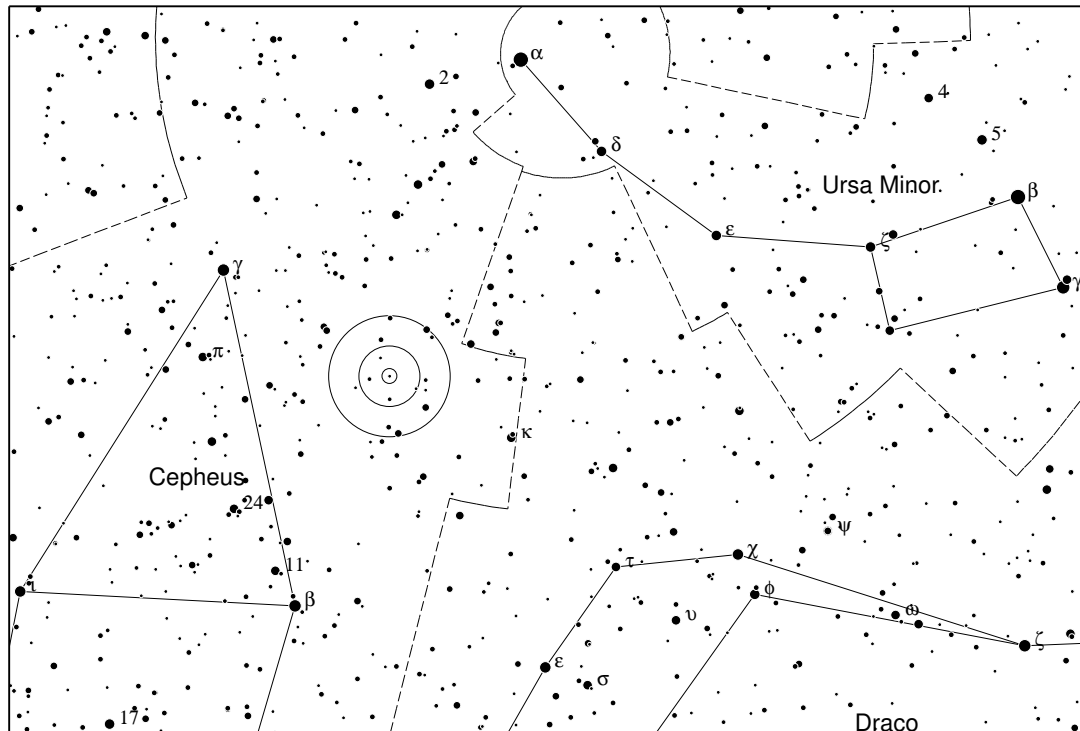
DSS II (rot) - 20.0×20.0'

Sternbild	Cas
Koordinaten	23h24m48.00s / +61°35'36.00"
Helligkeit	6.9 mag
Größe	13.0×13.0'

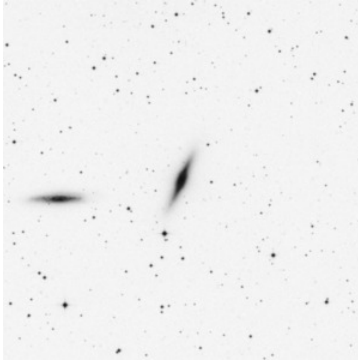


Ein sehr schöner, auffälliger und leicht auffindbarer Sternhaufen ist Messier 52. Er ist sehr sternreich, relativ kompakt und besteht aus eher schwächeren Sternen. Im 8x40 Fernglas wirkt der Sternhaufen neblig und zeigt eine rundliche Form. Auffällig ist ein 8.26 mag Stern direkt am Westrand, welcher mir bei größerer Öffnung orangefarben erschien. Ansonsten lässt sich der Sternhaufen im Teleskop problemlos auflösen, wobei sich die Sterne recht gleichmäßig verteilen. In unmittelbarer Nähe befindet sich außerdem der Blasennebel (NGC 7635), der recht auffällige Emissionsnebel NGC 7538 sowie der ebenfalls interessante offene Sternhaufen NGC 7510, welcher länglich erscheint.

Sternbild	Cep
Koordinaten	21h35m12.83s / +78°37'28.20''
Helligkeit	7.4-12.9 mag
Periode	486.84d

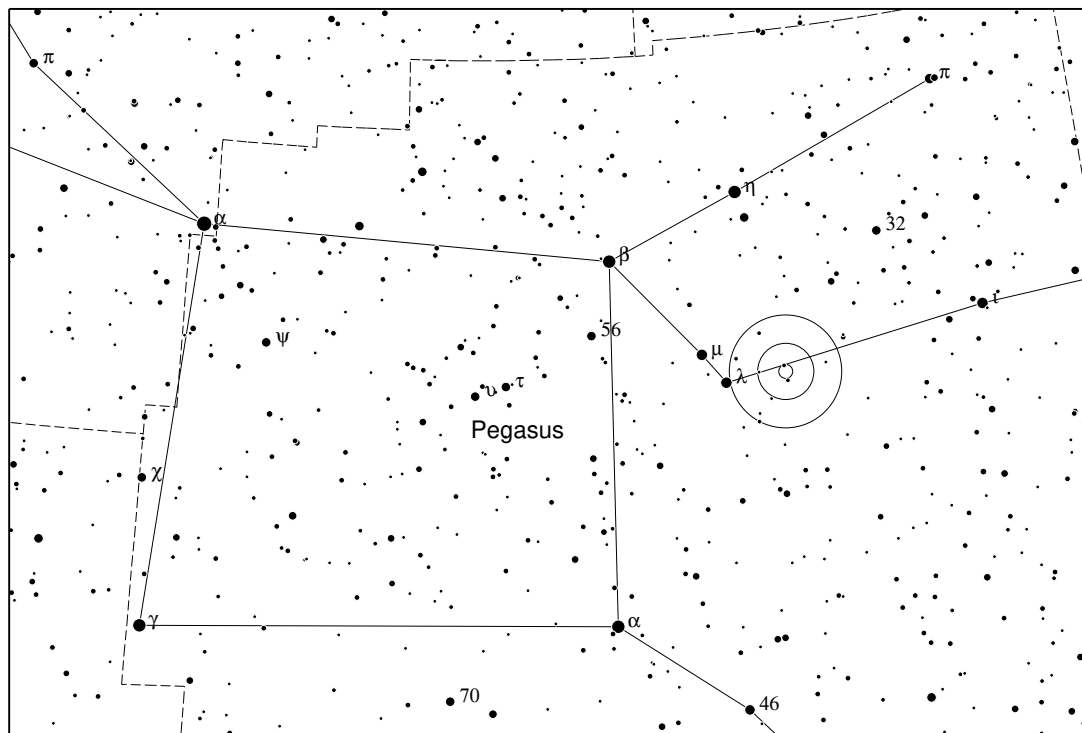


S Cep ist ein recht farbintensiver Kohlenstoffstern und gehört zu den Mira-Veränderlichen. Er befindet sich am Ende seiner Entwicklung und wird nach dem Abstoßen seiner äußeren Hülle in einen weißen Zwerg übergehen und verlässt damit den sogenannten asymptotischen Riesenast (AGB, asymptotic giant branch). Zur Zeit liegt die visuelle Helligkeit nach den Lichtkurven auf www.aavso.org bei ca. 8.0 mag, sodass die Beobachtung auch mit kleinem Instrument gelingen sollte. Im 80mm Refraktor und auch im 8 Zoll Newton konnte ich S Cep stets tiefrot-, teils purpurfarben sehen.

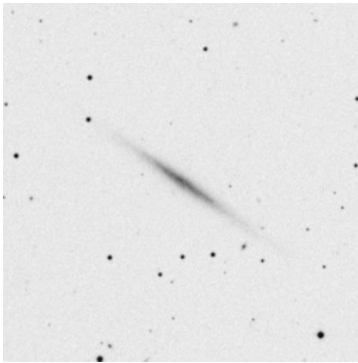


DSS II (rot) - 15.0×15.0'

Sternbild	Peg
Koordinaten	22h37m24.52s / +23°47'54.10''
Helligkeit	11.0 mag
Größe	4.1×1.1'

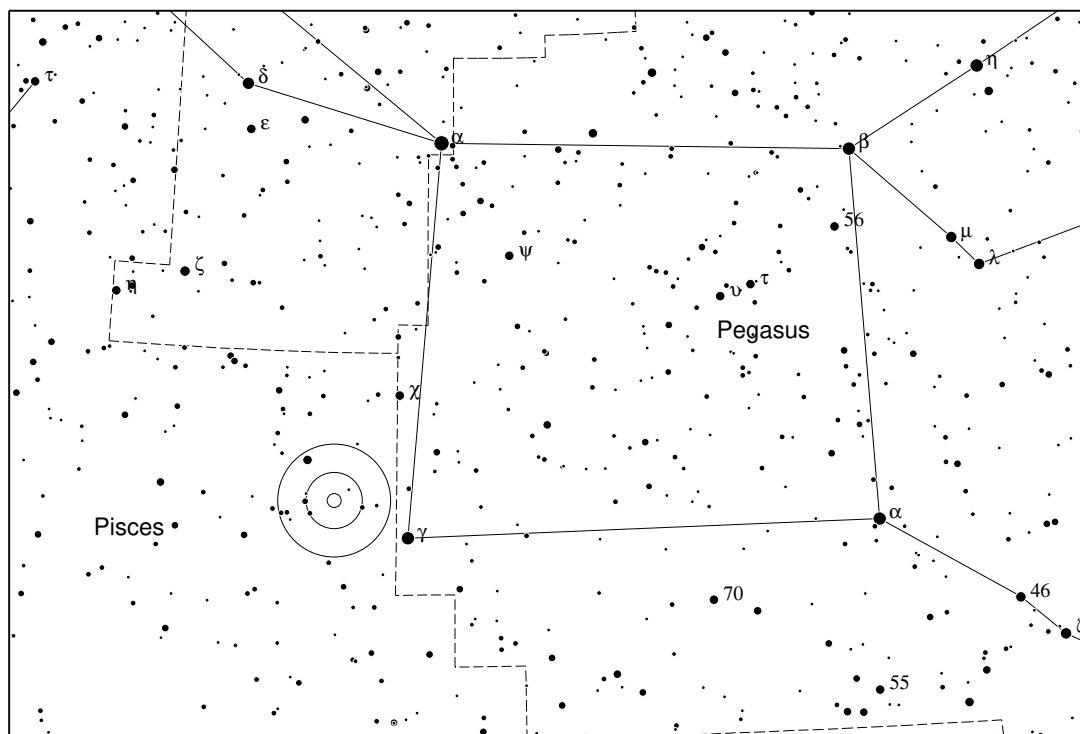


Eine sehr schöne, spindelförmige Edge-On Galaxie ist NGC 7332 im Sternbild Pegasus mit einer Entfernung von ca. 67 Millionen Lichtjahren. Sie wurde am 19. September 1784 vom britischen Astronomen Friedrich Wilhelm Herschel entdeckt. Aufgrund der hohen Flächenhelligkeit ist sie bereits unter aufgehelltem, vorstädtischem Himmel mit 4.5 Zoll Öffnung bei mittlerer Vergrößerung ein recht einfaches Ziel und zeigt ein helleres, breiteres Zentrum. Unter dunklem Himmel (Bortle 4, FST 6.0 mag) ist mit 8 Zoll die Spindelform einfach sichtbar. Allerdings kann die Galaxie bei geringer Vergrößerung auch leicht übersehen werden, da nur das helle, relativ kompakte Zentrum auffällig ist. Östlich in unmittelbarer Nähe befindet sich die schwächere Galaxie NGC 7339 (12.3 mag, 3.0x0.7'), welche ebenfalls mit 8 Zoll unter dunklem Himmel gut sichtbar ist. Ein sehr schöner Anblick, wenn beide Galaxien in einem Gesichtsfeld zu sehen sind.



DSS II (rot) - 8.0×8.0'

Sternbild	Psc
Koordinaten	00h24m02.84s / +16°29'11.00"
Helligkeit	13.2 mag
Größe	5.7×0.6'



Diese ziemlich schmale, langgestreckte Galaxie wurde vom amerikanischen Astronomen Lewis A. Swift am 10. November 1885 entdeckt und ist ungefähr 44 Millionen Lichtjahre entfernt. Unter den schmalen Galaxien ein eher helleres Exemplar, wobei für eine erfolgreiche Beobachtung mit 8 Zoll dunkler Himmel (Bortle 4, FST 6.0 mag) und etwas Erfahrung notwendig ist. Sie erschien mir bei ca. 100x nahezu gleichmäßig hell, langgestreckt und sehr schmal bei indirektem Sehen und konnte nur mit Mühe gehalten werden. Es ist also etwas Geduld notwendig, vor allem unter nicht ganz optimalen Bedingungen.