
Skyguide

2017 - II

erstellt von:

Robert Zebahl

www.faint-fuzzies.de

in Zusammenarbeit mit:

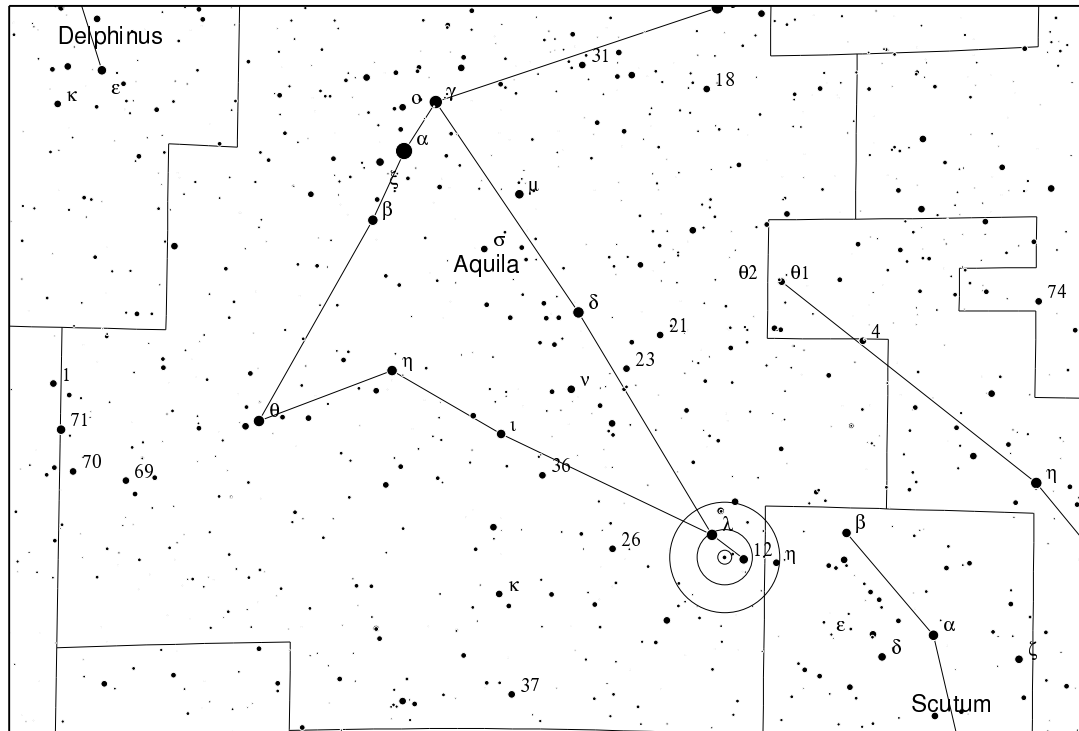
René Merting

www.freunde-der-nacht.net

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°, 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.

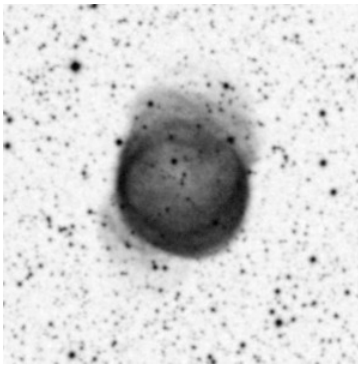
Sternbild	Aql
Koordinaten	19h04m24.15s / -05°41'05.40"
Helligkeit	6.67-7.22 mag
Periode	407d



Es ist wohl offensichtlich, dass Kohlenstoffsterne bei den Autoren durchaus beliebt sind. So gehört auch V Aql zu dieser Sorte Sterne. Durch Zufall bin ich auf einen Bericht von Dr. Wolfgang Steinicke gestoßen, welcher einige historische Hinweise auf seine Entdeckung gibt. Demnach gilt wohl Friedrich Wilhelm Bessel als Entdecker, welcher ihn am 18. September 1923 beobachtet hatte. Weitere Namen in Zusammenhang mit seiner Entdeckung sind Julius Schmidt sowie George Knott, welche den Stern allerdings erst einige Jahre später beobachteten. Die Variabilität der Helligkeit wurde ebenfalls erst später durch George Knott beschrieben. Bedingt durch seine Helligkeit zeigt V Aql selbst unter städtischen Bedingungen schon mit einem Fernglas sein teils tiefrotfarbenes Erscheinen. Er befindet sich im südlichen Teil des Adlers und bildet mit den recht hellen Sternen lambda und 12 Aql den Schwanz, sodass das Auffinden keine großen Schwierigkeiten bereiten dürfte.

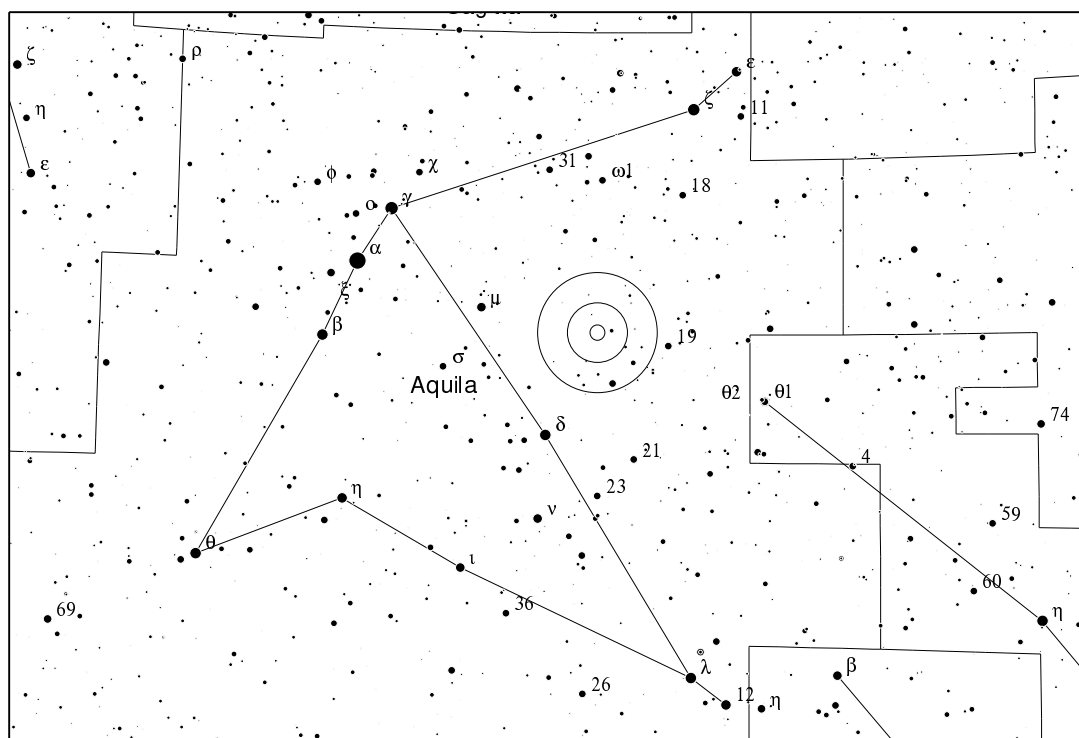
NGC 6781 (PK 41-2.1, H 3.743, Snowglobe Nebula)

PN

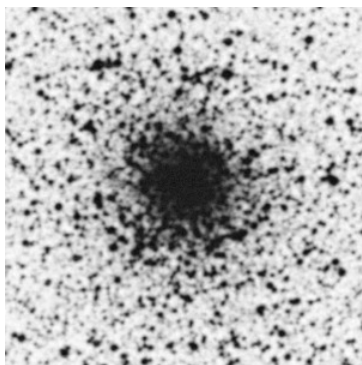


DSS II (rot) - 5.0×5.0'

Sternbild	Aql
Koordinaten	19h18m28.09s / +06°32'19.30''
Helligkeit	11.8 mag
Größe	1.85×1.85'

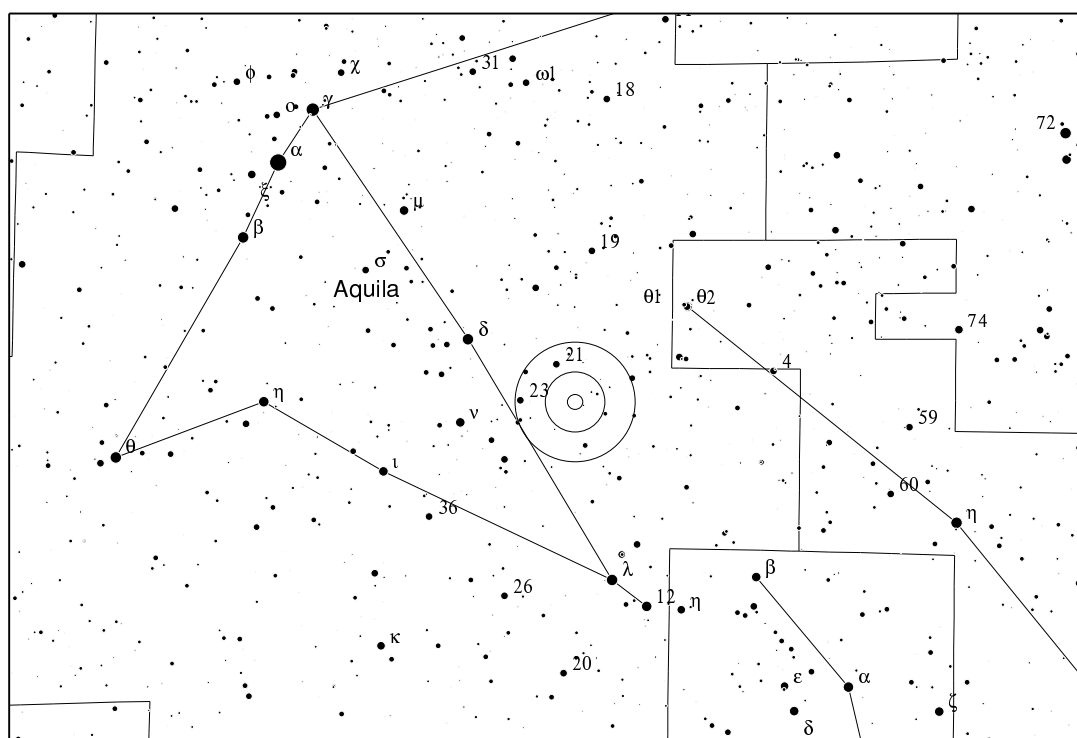


NGC 6781 ist ein vergleichsweise heller Nebel, der etwas größer als der Ringnebel (Messier 57) ist. Er wurde von William Herschel im Jahre 1788 entdeckt. Sein Zentralstern besitzt eine Masse von ungefähr 0.6 Sonnenmassen. Aufgrund der enorm hohen Temperatur des Zentralsterns liegt der Großteil seiner Leuchtkraft im ultravioletten Spektralbereich. Visuell ist der Nebel bereits unter Vorstadtbedingungen mit Öffnungen im Bereich von 5 Zoll einfach erreichbar, wobei hier Nebelfilter von großem Vorteil sind. Bei 18-facher Vergrößerung und [OIII]-Filter erschien der Nebel indirekt auffällig, rund, gleichmäßig hell und relativ groß. Unter besseren Bedingungen und steigender Öffnung ist auch die Helligkeitsabnahme zur Mitte hin sowie der diffuser auslaufende Nordrand erkennbar.

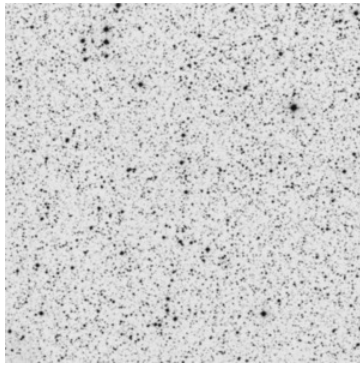


DSS II (rot) - 5.0×5.0'

Sternbild	Aql
Koordinaten	19h11m12.06s / +01°01'49.70"
Helligkeit	9.1 mag
Größe	2.4×2.4'

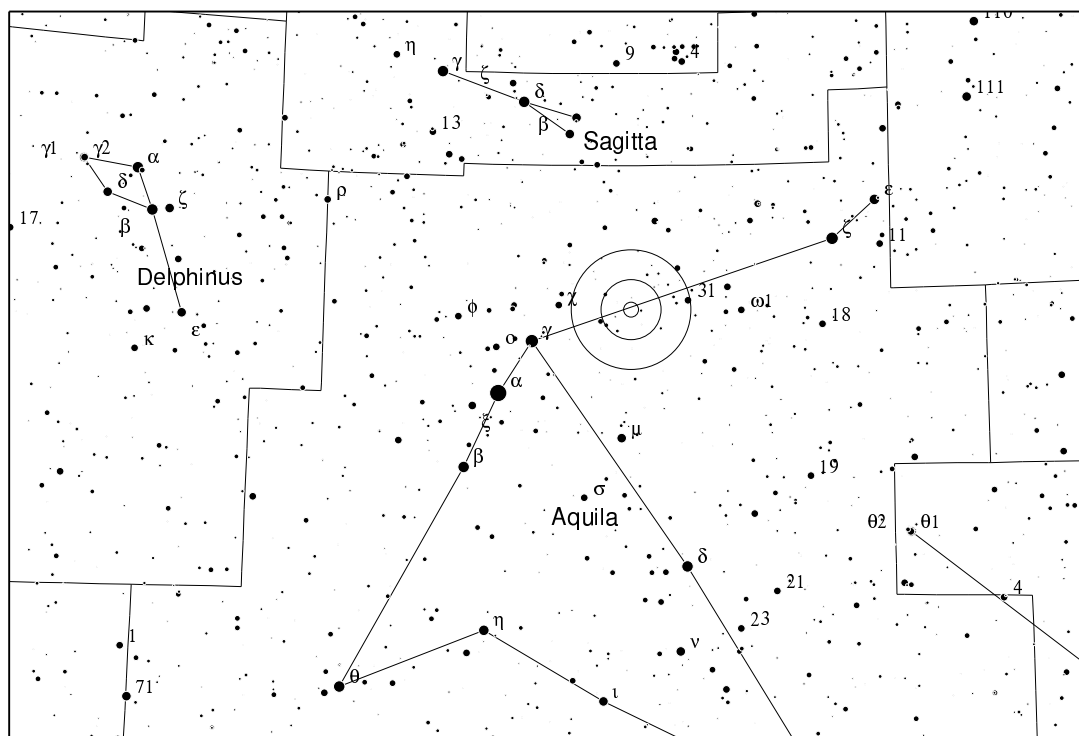


Neben einigen bekannten und vor allem hellen Kugelsternhaufen gibt es natürlich auch eine Reihe schwächerer Kugelsternhaufen. NGC 6760 ist aufgrund seiner Größe vergleichsweise kompakt und erreicht damit eine moderate Flächenhelligkeit. Somit ist er unter Vorstadthimmel bereits mit 5 Zoll Teleskopöffnung ohne Schwierigkeiten erreichbar, wobei eine höhere Vergrößerung durchaus förderlich ist. Mit 8 Zoll Teleskopöffnung wirkte der Kugelsternhaufen unter dunklem Landhimmel bei einer Vergrößerung von 150-fach schon körnig. Mit steigender Öffnung könnte der Kugelsternhaufen also zumindest teilweise auflösbar sein.

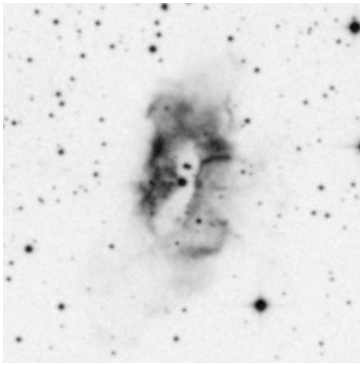


Sternbild Aql
Koordinaten 19h33m30.00s / +11°42'00.00"
Größe 12.0×4.0'

DSS II (blau) - 15.0×15.0'

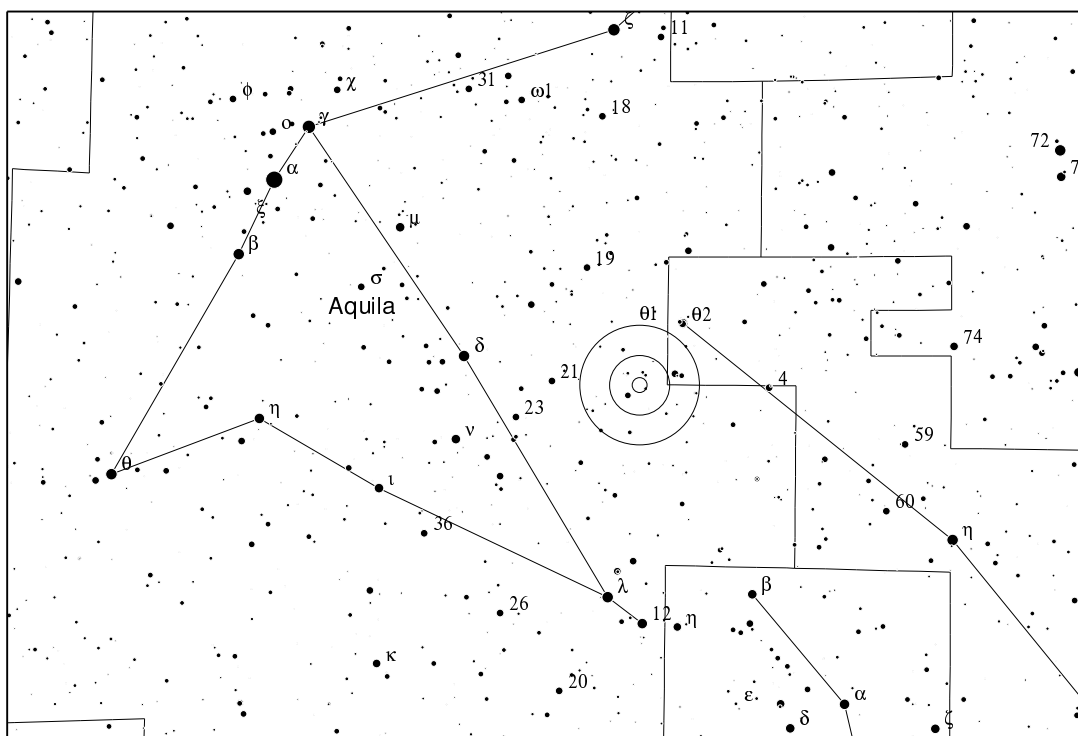


Frank Leiter, geboren 1972 in Wetzlar, ist ein deutscher Amateur-Astronom, welcher einen Katalog von derzeit 16 selbst 'entdeckten' Sternmustern erstellt hat. Sternmuster sind eher zufällige Ansammlungen von Sternen, die physikalisch zwar nicht zusammenhängen und sich damit von klassischen Sternhaufen abgrenzen, aber dennoch teils sehr auffällig sind. So gibt es kleine Abbilder von Sternbildern (z.B. von Orion und Cassiopeia) und anderen Dingen, darunter Segelboote, Fische oder Pilze. Die bekanntesten Sternmuster dürften wohl Collinder 399 (Kleiderbügelhaufen) sowie Kembles Kaskade (Kemble 1) sein. Im Fall von Leiter 5 haben wir es mit einem Schwert zu tun, welches aus vorwiegend schwachen Sternen besteht. Auf dem DSS-Bild ist es mit der Schneide nach Norden gerichtet. Ein dunkler Landhimmel sowie 8 Zoll Teleskopöffnung sind ausreichend. Meist sind Sternmuster visuell auffälliger als auf Fotografien.



DSS II (rot) - 5.0×5.0'

Sternbild	Aql
Koordinaten	19h02m00.29s / +02°09'11.00''
Helligkeit	12.2 mag
Größe	2.6×1.5'



Der Sharpless-Katalog enthält in seiner zweiten Auflage insgesamt 312 Emissionsnebel und wurde vom US-amerikanischen Astronomen Stewart Lane Sharpless im Jahre 1959 veröffentlicht. Die erste Version (Sh1), erschien im Jahr 1953, umfasste 142 dieser Nebel. Ziel des Katalogs war eine vollständige Liste dieser Objekte nördlich von -27° Deklination. Sharpless 2-71 gehört zweifelsfrei zu den interessanteren planetarischen Nebeln und zeigt eine ungewöhnliche Form, welche visuell mit größeren Öffnungen zugänglich ist. Mit einer Teleskopöffnung von 8 Zoll unter dunklem Landhimmel und Einsatz von Nebelfiltern erscheint der Nebel bereits leicht elongiert, aber eher gleichmäßig hell. Ohne Filter konnte der Nebel nur mit indirektem Sehen schwach erkannt werden, wobei generell aufgrund seiner Größe höhere Vergrößerungen empfehlenswert sind.