
Skyguide

2020 - II

erstellt von:

Robert Zebahl

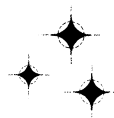
www.faint-fuzzies.de

in Zusammenarbeit mit:

Rene Merting

www.freunde-der-nacht.net

FACHGRUPPE



DEEP-SKY

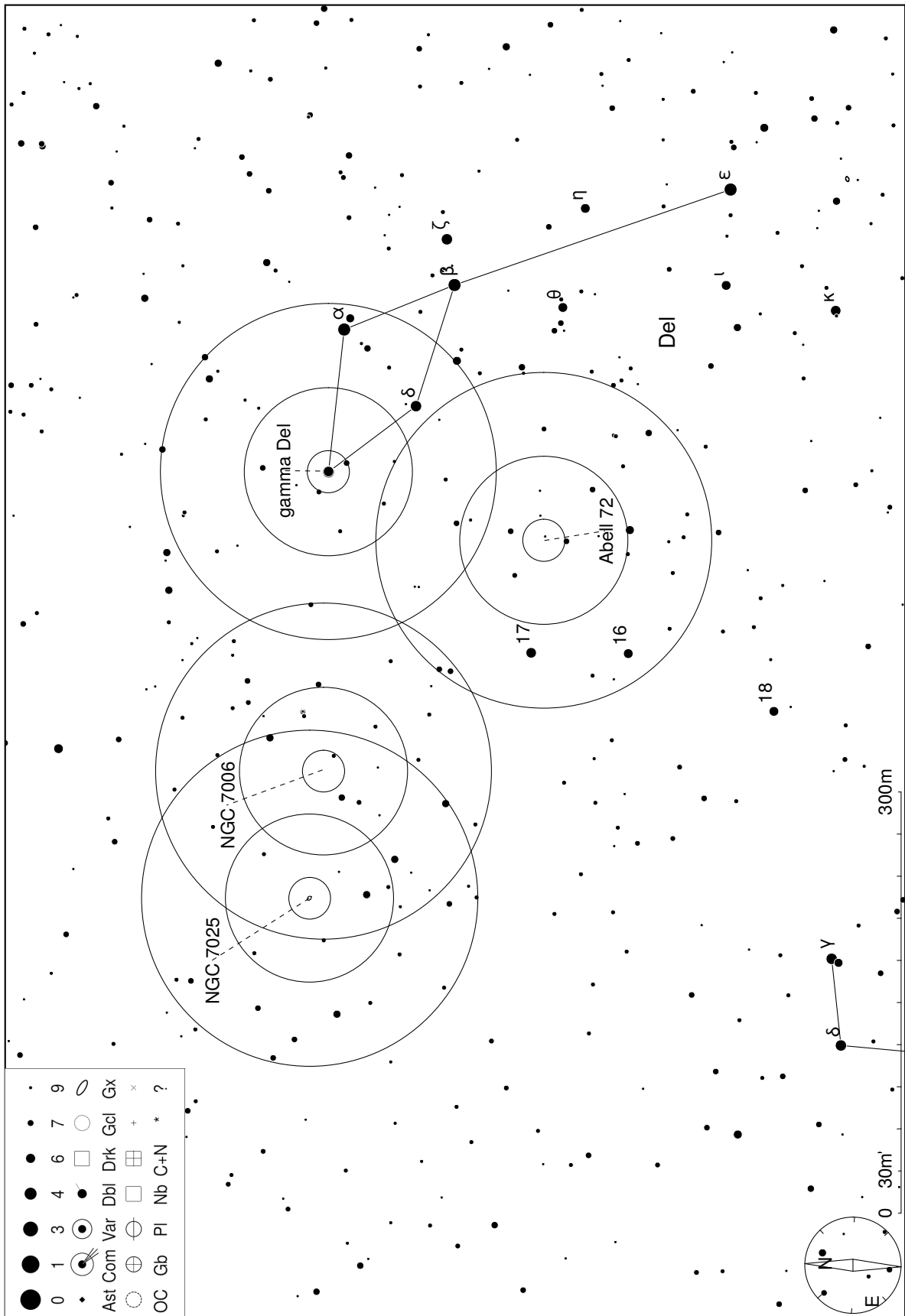
Vereinigung der Sternfreunde e.V.

www.deepsky.vdsastro.de

www.vds-astro.de

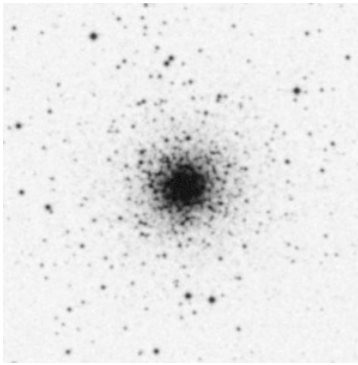
Skyguide - Eine kurze Einführung

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 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.



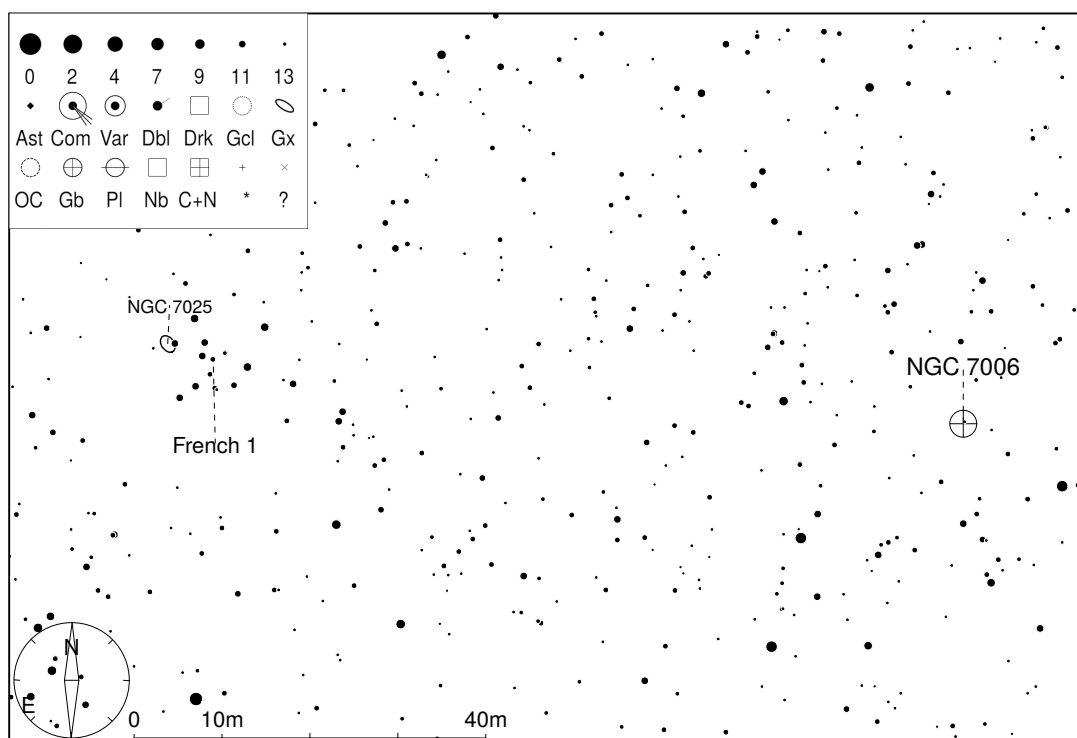
Sternbild	Del
Koordinaten	20h46m39.50s / +16°07'27.40''
Helligkeit	4.4 mag / 5.0 mag
Winkelabstand	8.9''
Positionswinkel	266°
Jahr	2018

Gamma Delphini ist verschiedenen Quellen zufolge ein physikalischer Doppelstern in einer Entfernung von ungefähr 110 Lichtjahren. Die Hauptkomponente ist vom Spektraltyp K1IV (orangefarbener Unterriese), sein Begleiter F7V (weiß-gelber Zwerg). Das ist visuell ebenfalls nachvollziehbar. Beobachter nehmen bei kleiner Teleskopöffnung zumindest den Hauptstern oft als gelbfarbener wahr. Durch die Helligkeit und dem moderaten Winkelabstand ist dieser Doppelstern ein einfaches Ziel, selbst unter stark aufgehelltem Himmel. Ein Großfernrohr sollte für eine Trennung der Komponenten bei gutem Sehvermögen ausreichen, wobei eine Vergrößerung von etwa 20-fach nötig ist. Knapp 15 Bogenminuten südwestlich von gamma Delphinus befindet sich noch der Doppelstern STF 2725 (AB) mit einem Winkelabstand von gut 6 Bogensekunden. Damit lassen sich beide Doppelsterne schön in einem Gesichtsfeld beobachten. Hierfür sollte aber wenigstens ein kleines Teleskop verwendet werden.

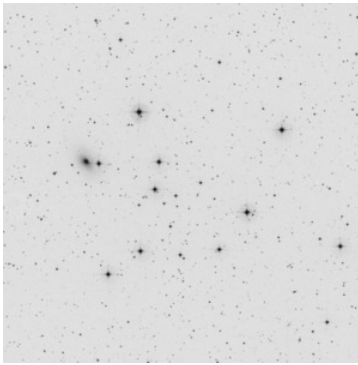


Sternbild Del
Koordinaten 21h01m29.46s / +16°11'16.49"
Helligkeit 10.6 mag
Größe 2.8×2.8'

DSS II (blau) - 5.0×5.0'

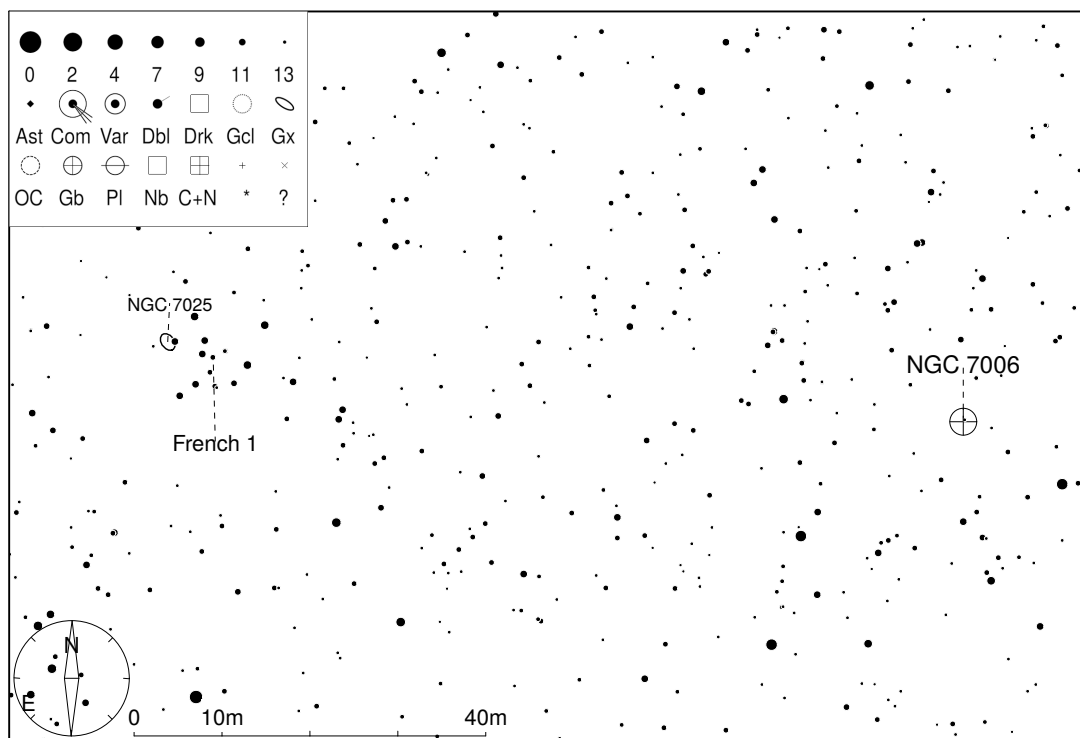


Das Sternbild Delphin gehört mit einer Fläche von knapp 190 Quadratgrad zu den 20 kleinsten der insgesamt 88 Sternbilder, enthält jedoch zwei Kugelsternhaufen: NGC 6934 (8.9 mag) sowie NGC 7006. Obwohl NGC 7006 die geringere Gesamthelligkeit hat, ist dessen Flächenhelligkeit aufgrund der kleineren Winkelausdehnung deutlich höher. Eine Aufsuchkarte ist aber empfehlenswert, vor allem im städtischen Umfeld. Teleskope ab etwa 4 Zoll Öffnung sollten den Sternhaufen zumindest als kompakten Nebel zeigen. Ab welcher Teleskopöffnung sind erste Einzelsterne sichtbar?

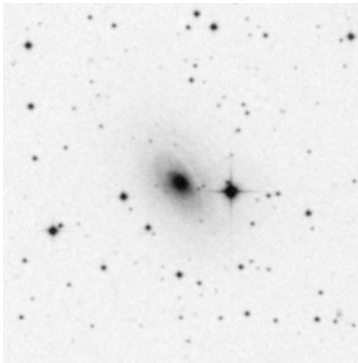


Sternbild Del
Koordinaten 21h07m25.00s / +16°19'00.00"
Größe 12.0×12.0'

DSS II (blau) - 20.0×20.0'

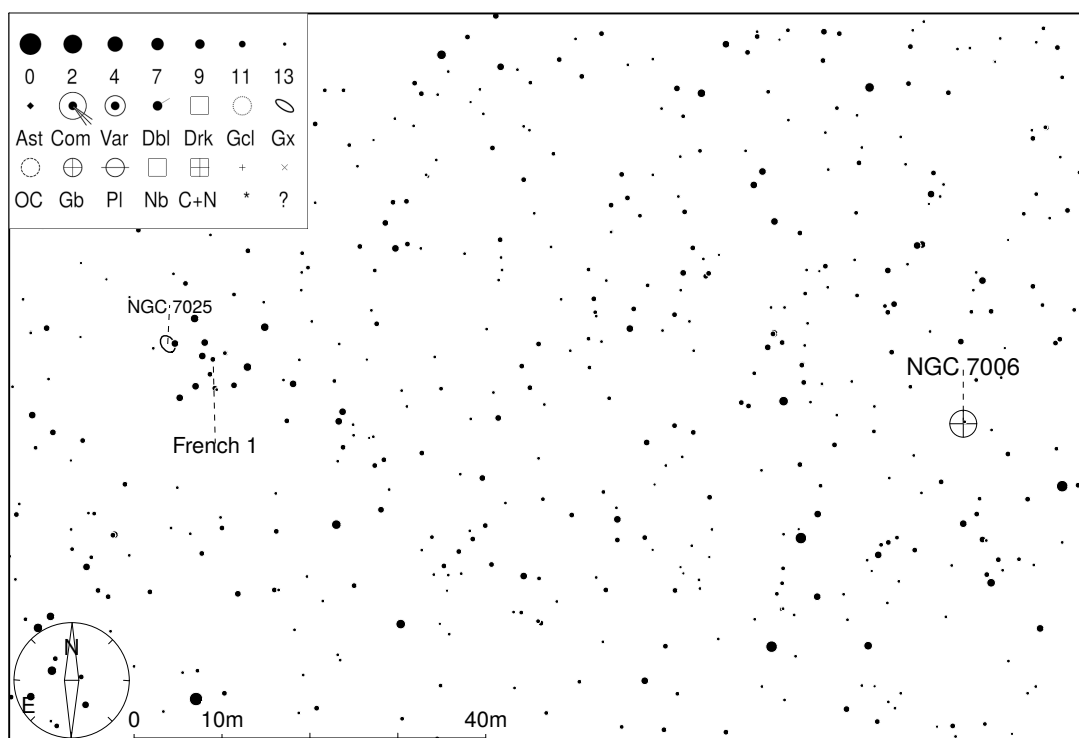


Dieses Sternmuster ist ein klare Empfehlung. Es ist relativ einfach zu finden, auffällig und auch gut für kleinere Teleskope geeignet. Die Helligkeiten der Sterne liegen zwischen 9m2 und 10m7. Der Name 'Toadstool' (Pilz) rührt vom Aussehen dieser Sterngruppe: Der Pilz ist auf dem DSS-Bild Richtung Südwesten gekippt, der Stamm zeigt gen Nordosten. Der Pilz präsentiert sich mit einem schön geschwungenen Hut und einem breiter werdenden Stamm. Rechts am Fuße des Pilzes befindet sich noch die Galaxie NGC 7025.

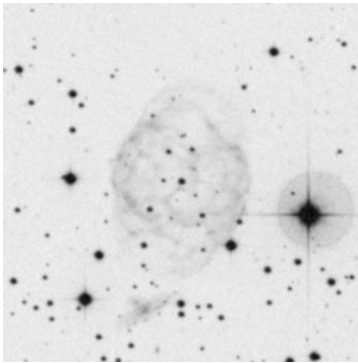


Sternbild	Del
Koordinaten	21h07m47.33s / +16°20'09.09"
Helligkeit	12.8 mag
Größe	1.9×1.2'

DSS II (blau) - 5.0×5.0'

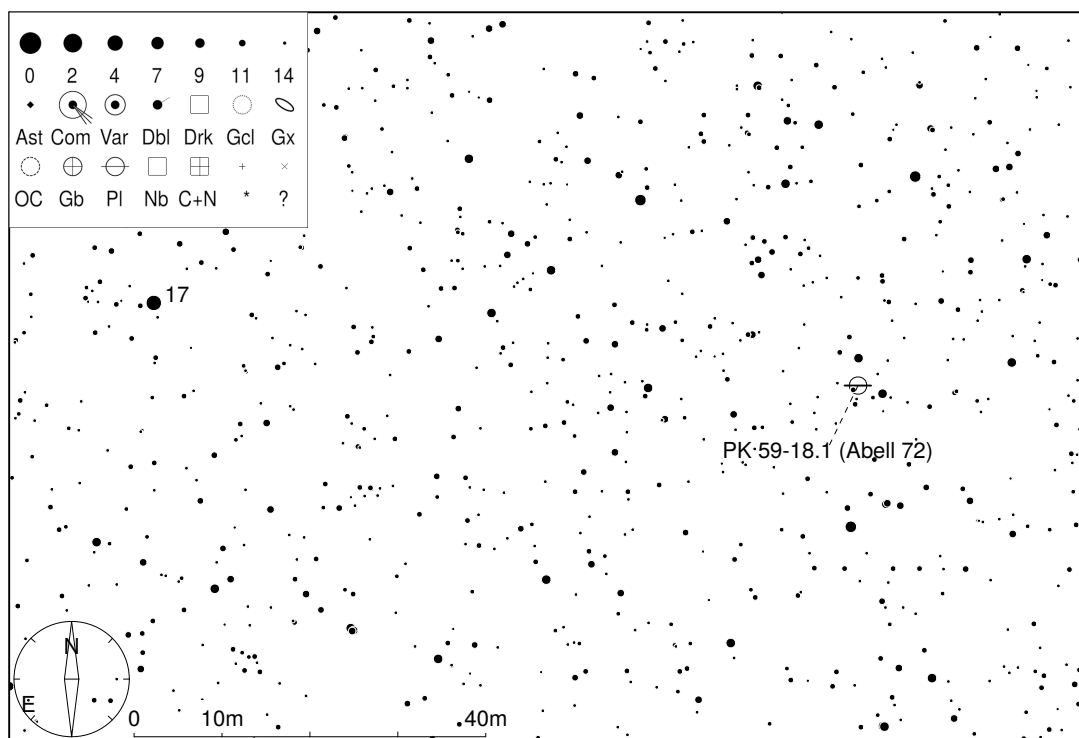


NGC 7025 ist eine Spiralgalaxie in einer Entfernung von rund 210 Millionen Lichtjahren. Sie wird als sogenannte LINER-Galaxie (low-ionization nuclear emission-line region) klassifiziert. Es handelt sich bei diesem Typ um Galaxien, deren Kernregion Emissionslinien mit geringem Ionisationsgrad aufweist. Ein weiteres, bekanntes Beispiel für eine LINER-Galaxie ist die Sombrero-Galaxie (Messier 104). Unter dunklem Himmel lässt sich NGC 7025 bereits gut mit mittlerer Teleskopöffnung beobachten. So zeigt sie sich bereits bei 6 Zoll Teleskopöffnung als ovale, kaum kondensierte Aufhellung. Die schwachen Staubbänder sind möglicherweise mit großen Teleskopen zugänglich. Aufgrund ihrer "besonderen" Lage am Fuße des Pilzes (French 1) bekam sie von uns vor Jahren auf einem Teleskoptreffen den liebevollen Beinamen "Fußpilzgalaxie". Das macht sie gleich viel sympathischer.



Sternbild	Del
Koordinaten	20h50m02.05s / +13°33'29.60"
Helligkeit	14.6 mag
Größe	2.0×2.0'

DSS II (blau) - 5.0×5.0'



Abell 72 ist ein eher kleiner Vertreter der planetarischen Nebel des Abell-Katalogs und zeigt unzählige, feine Strukturen. Er ist damit sicher ein schönes Ziel für Fotografen. Doch auch mit großem Teleskop ab 16 Zoll Teleskopöffnung unter dunklem Himmel lassen sich Berichten zufolge erste innere Strukturen visuell erfassen. Mit kleinerer Teleskopöffnung ist Abell 72 zumindest indirekt noch halbwegs gut als rundliche, gleichmäßige Aufhellung erkennbar. Abell 72 dürfte dem erfahrenen Beobachter mit 5 Zoll Teleskopöffnung unter dunklem Landhimmel keine Schwierigkeiten bereiten, wobei eine genaue Aufsuchkarte notwendig ist. Es wird auf jeden Fall ein [OIII]-Filter empfohlen.