



Messier 57

32



Planetarische Nebel des Abell-Kataloges

42



Welche Farbe hat der Ringnebel?

60



Planetarische Nebel ultra-hochaufgelöst

66

Hintergrund

- 8 **Vom Roten Riesen zum Weißen Zwerg**
Die Entstehungsgeschichte der Planetarischen Nebel
- 14 **Astro-Wissen: Wie entstehen verbotene Linien?**
- 15 **Hubbles Planetarische Nebel**
Die schönsten Fotos des Weltraumteleskops
- 20 **Ringe, Spiralen und Hanteln**
Planetarische Nebel in Zeichnungen historischer Beobachter

Praxis

- 24 **Beobachtung Planetarischer Nebel**
Techniken und Tricks für eine erfolgreiche Beobachtung
- 31 **Praxis-Wissen: Was ist das Indirekte Sehen?**
- 32 **Messier 57**
Eine visuelle Studie des Ringnebels
- 35 **Flächenhelle Planetarische Nebel**
Beobachtungsziele für städtische Standorte
- 39 **Planetarische Nebel hochaufgelöst**
Deep-Sky-Beobachtungen am 600mm-Cassegrain der Nürnberger Sternwarte
- 42 **Planetarische Nebel des Abell-Kataloges**
Entdeckung, Hintergründe und interessante Objekte
- 50 **Augen auf**
Der Wahrheitsgehalt visueller Beobachtungen

Technik

- 53 **Planetarische Nebel: Vielfalt in Form, Farbe und Größe**
Ein Interview mit dem Astrofotograf Radek Chromik

aktuell auf www.interstellarum.de

astroeinstieg.de
by [interstellarum](http://interstellarum.de) Zeitschrift für praktische Astronomie

Die interstellarum-Einsteigerseiten

AstronomieNewsletter

Beobachtungen, Forschung, Szene
aktuell informiert alle 14 Tage

Astroschnäppchen
AstronomieNewsletter

ausgewählte Angebote für interstellarum-Leser

Online-Ressourcen

Das Astronomische Sehen
Teil 5: Sichtbarkeitswahrscheinlichkeiten flächenhafter Deep-Sky-Objekte

Webcam-Workshop, Digitale Astrofotografie für Einsteiger (1)

Webcam-Workshop, Digitale Astrofotografie für Einsteiger (2)

Webcam-Workshop, Digitale Astrofotografie für Einsteiger (3)

56 **Planetarische Nebel**
Herausforderungen für Astrofotografen

60 **Welche Farbe hat der Ringnebel?**
Die korrekte Farbbalance von RGB-Aufnahmen

65 **Technik-Wissen: Wie funktioniert die Fotografie mit Linienfiltern?**

66 **Planetarische Nebel ultrahochaufgelöst**
Deep-Sky-Fotografie mit »Lucky Imaging«



Vom Roten Riesen zum Weißen Zwerg

Die Entstehungsgeschichte der Planetarischen Nebel

8

Beobachtungen

- 70 **Georg Reus (1938–2008)**
Eine Retrospektive in Bildern
- 72 **Astrofotos unserer Leser**

Service

- 75 **Sun Kwok: The Origin and Evolution of Planetary Nebulae**
Lubos Kohoutek: Catalogue of Galactic Planetary Nebulae
Sun Kwok: Cosmic Butterflies – The colorful mysteries of planetary nebulae
- 76 **Astroschnäppchen**
- 76 **Kleinanzeigen**

- 1 **fokussiert**
- 2 **Inhaltsverzeichnis**
- 6 **Leserbriefe**
- 76 **Leserhinweise**
- 78 **Vorschau, Impressum**

Hubbles Planetarische Nebel

Die schönsten Fotos des Weltraumteleskops

15

