Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 65 (2007)
Heft: 341

Rubrik: Fotogalerie

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Prachtexemplare am Spätsommerhimmel

Auf diesen Seiten sollen künftig die besten Astrofotografien ihren Platz finden. In dieser ORION-Ausgabe präsentieren wir Objekte am spätsommerlichen Nachthimmel, fotografiert von Josef Käser und Jonas Schenker.

Der **Cirrusnebel** (auch als Cygnus Loop oder Schleier-Nebel, englisch *Veil nebula*, bezeichnet) ist eine Ansammlung von Emissions- und Reflexionsnebeln, die sich in einer Entfernung von rund 1500 Lichtjahren im Sternbild Schwan befinden. Sie sind zusammen der Überrest einer Supernova, die vor ca. 18000 Jahren explodierte. Verschiedene Teile des Überrests haben verschiedene NGC- und IC-Nummern. So gehören die Objekte NGC 6960, NGC 6974, NGC 6979, NGC 6992, NGC 6995 und IC 1340 alle zur selben Struktur. Schon mit freiem Auge erkennt man zwischen Cassiopeia und Perseus den **Doppelsternhaufen h und chi Persei**.

Josef Käser
Josef Reinhartstr. 55
CH-5015 Erlinsbach SO

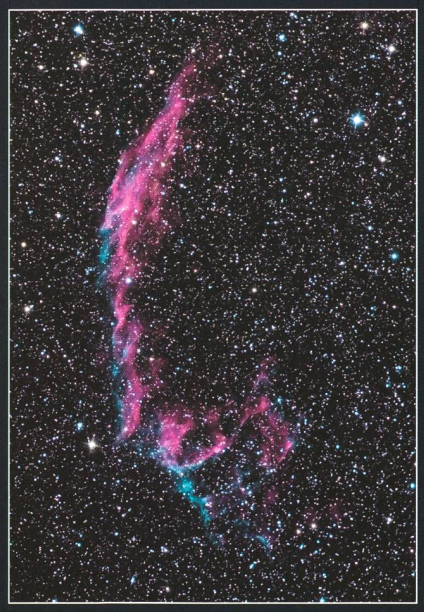
*Auf der folgenden Doppelseite ist nochmals der **Cirrusnebel** (NGC 6992, links und 6960, rechts) zu sehen.*

Doppelsternhaufen h und chi Persei

Datum:	16. Oktober 2006, 02:09 Uhr
Ort:	Weissenberge bei Matt, GL, 1250 m. ü. M.
Optik:	Lichtenknecker Flat Field, Lichtstärke 3.5
Brennweite, Öffnung:	150 x 500 mm
Reducer/Extender/Flattener:	ohne
Filter:	ohne
Kamera:	Canon EOS 20Da
Methode:	mit Rauschunterdrückung (automatisch)
Belichtungszeit:	1 x 436 sec. bei ISO 1600
Nachführung:	Fadenkreuz-Okular
Montierung:	Eigenbau
Bearbeitung:	Photoshop CS

Cirrusnebel NGC 6992

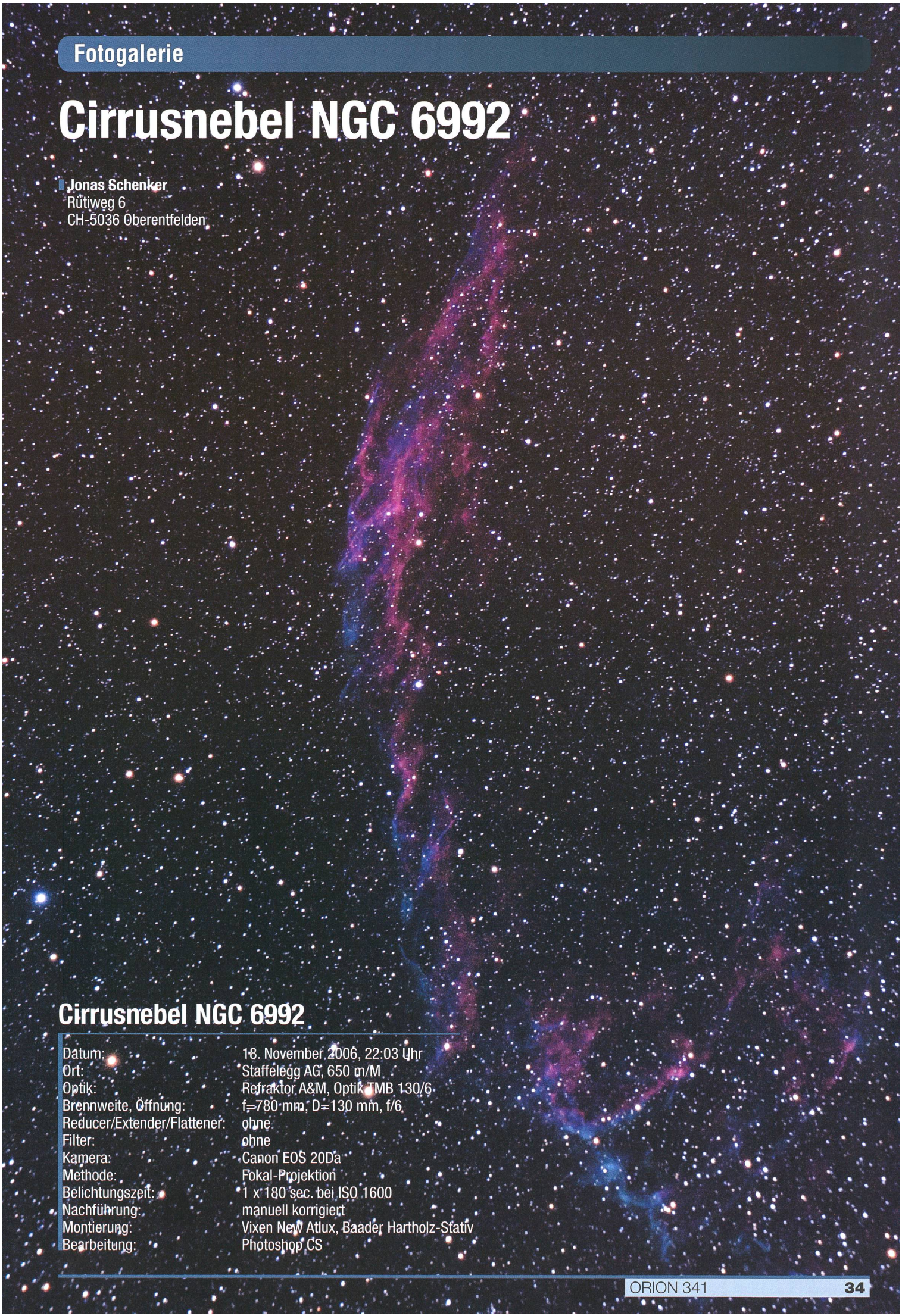
Datum:	15. Oktober 2006, 20:47 Uhr
Ort:	Weissenberge bei Matt, GL, 1250 m. ü. M.
Optik:	Lichtenknecker Flat Field, Lichtstärke 3.5
Brennweite, Öffnung:	150 x 500 mm
Reducer/Extender/Flattener:	ohne
Filter:	ohne
Kamera:	Canon EOS 20Da
Methode:	mit Rauschunterdrückung (automatisch)
Belichtungszeit:	1 x 803 sec. bei ISO 800
Nachführung:	Fadenkreuz-Okular
Montierung:	Eigenbau
Bearbeitung:	Photoshop CS



Die Bilder des Cirrusnebels und des Doppelsternhaufens h und chi Persei entstanden mit einer Lichtenknecker Flat Field Camera 150 x 500 mm. Beide Geräte sind parallel auf einer Eigenbaumontierung angebracht. Beim Fotografieren mit der Flat Field Camera dient ein Newton als Leitrohr. Wird im Fokus des Newtons fotografiert, so führt Käser Off-Axis nach. Als Nachführkamera verwendet er eine ST4, ein altes CCD Kameramodell oder in seltenen Fällen ein FK-Okular dazu. Seit Käser digital fotografiert, verwendet er ausschliesslich die Canon EOS 20Da. Seine Bilder entstehen auf Weissenberge bei Matt (Kt. GL), wo er auf einer Sonnenterasse 1250 M. ü. M. im hinteren Sernftal eine kleine Sternwarte betreibt.

Cirrusnebel NGC 6992

Jonas Schenker
Rütiweg 6
CH-5036 Oberentfelden



Cirrusnebel NGC 6992

Datum:	18. November 2006, 22:03 Uhr
Ort:	Staffelegg AG, 650 m/M
Optik:	Refraktor A&M, Optik TMB 130/6
Brennweite, Öffnung:	f=780 mm, D=130 mm, f/6
Reducer/Extender/Flattener:	ohne
Filter:	ohne
Kamera:	Canon EOS 20Da
Methode:	Fokal-Projektion
Belichtungszeit:	1 x 180 sec. bei ISO 1600
Nachführung:	manuell korrigiert
Montierung:	Vixen New Atlux, Baader Hartholz-Stativ
Bearbeitung:	Photoshop CS

Cirrusnebel NGC 6960

Cirrusnebel NGC 6990

Datum:	18. November 2006, 22:28 Uhr
Ort:	Staffelegg AG, 650 m/M
Optik:	Refraktor A&M, Optik TMB 130/6
Brennweite, Öffnung:	f=780 mm, D=130 mm, f/6
Reducer/Extender/Flattener:	ohne
Filter:	ohne
Kamera:	Canon EOS 20Da
Methode:	Fokal-Projektion
Belichtungszeit:	1 x 360 sec. bei ISO 1600
Nachführung:	manuell korrigiert
Montierung:	Vixen New Atlux, Baader Hartholz-Stativ
Bearbeitung:	Photoshop CS

Die **Whirlpool-Galaxie** (auch als **Messier 51** oder NGC 5194/5195 bekannt) ist eine bekannte Spiralgalaxie vom Hubble-Typ Sc, das heißt mit deutlich ausgeprägter Spiralstruktur, im Sternbild Jagdhunde. M51 hat eine scheinbare Helligkeit von +8,40 mag und eine Winkelausdehnung von 10.8' x 6.6'. Ihre Entfernung beträgt wahrscheinlich etwa 31 Millionen Lichtjahre, aber es gibt auch abweichende Messungen in einem Bereich von nur 15 bis hin zu 37 Millionen Lichtjahren.

Der **Hantelnebel** (auch mit **Messier 27** oder NGC 6853 bezeichnet, vom engl. auch Dumbbell-Nebel) ist ein +7,30 mag heller planetarischer Nebel mit einer Flächenausdehnung von 8.0' x 5.7' im Sternbild Fuchs.

Whirlpool-Galaxie M 51

Datum:	16. Februar 2007, 01:47 Uhr
Ort:	Staffelegg AG, 650 m. ü. M.
Optik:	Refraktor A&M, Optik TMB 130/6
Brennweite, Öffnung:	f=780 mm, D=130 mm, f/6
Reducer/Extender/Flattener:	mit Bildfeldebnungslinse
Filter:	ohne
Kamera:	Canon EOS 20Da
Methode:	Fokal-Projektion
Belichtungszeit:	6 x 300 sec. bei ISO 1600
Nachführung:	manuell korrigiert
Montierung:	Vixen New Atlux, Baader Hartholz-Stativ
Bearbeitung:	RegiStar, Photoshop CS

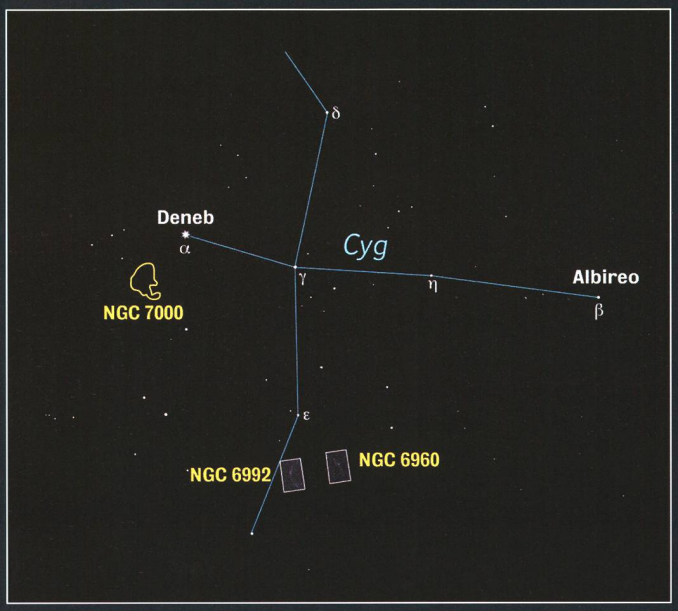
Hantelnebel M 27

Datum:	23. September 2006, 22:37 Uhr
Ort:	Sternwarte Schafmatt, 820 m/M
Optik:	Refraktor Astro Physics 155 mm
Brennweite, Öffnung:	f=1085 mm, D=155 mm, f/7
Reducer/Extender/Flattener:	ohne
Filter:	ohne
Kamera:	Canon EOS 20Da
Methode:	-
Belichtungszeit:	1 x 180 sec. bei ISO 1600
Nachführung:	manuell korrigiert
Montierung:	WAM 8000
Bearbeitung:	Photoshop CS

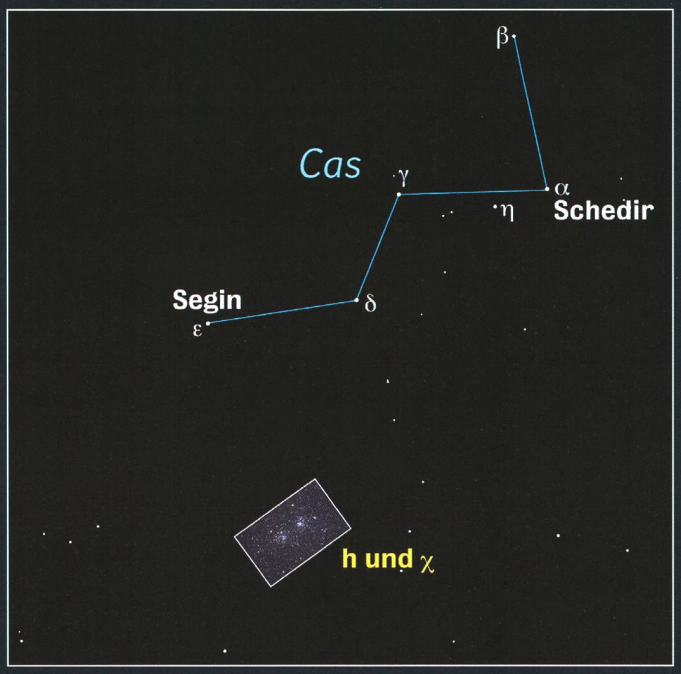
Jonas Schenker - Rütiweg 6, CH-5036 Oberentfelden AG

Objekte leicht gefunden

Die in der Rubrik «Fotogalerie» abgebildeten Objekte sind bei klaren mondscheinlosen Verhältnissen relativ einfach aufzufinden. Einzig für den Cirrusnebel ist eventuell ein spezielles Nebelfilter (UHC) nötig.

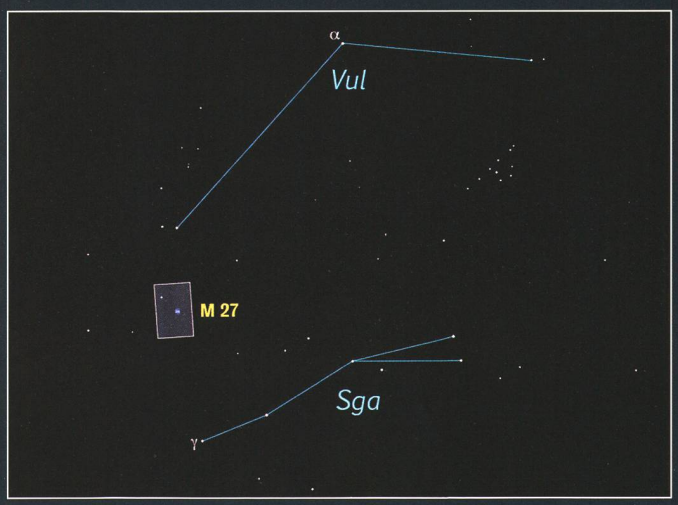
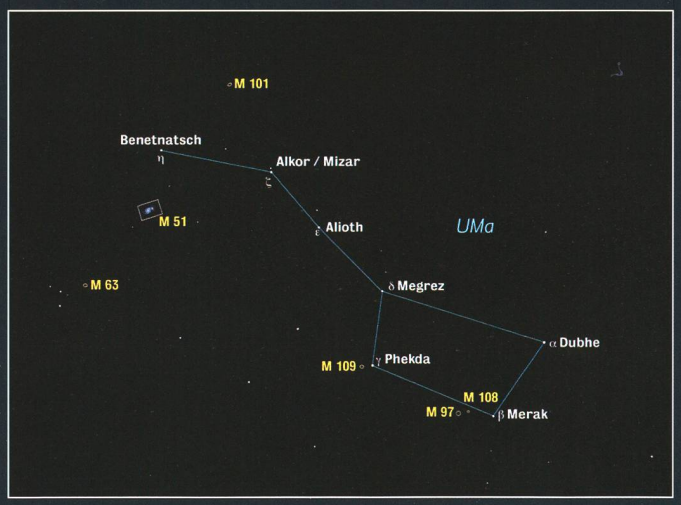


Die beiden **Supernovae-Überreste NGC 6992** und **NGC 6960** *[20 h 56 m 24.00 s, +31° 43'00"]* befinden sich unweit des Sterns ε Cygni. Um die filigranen Strukturen sehen zu können, sind ein absolut klarer Himmel und ein dunkler Standort erforderlich.



Der **Doppelsternhaufen h und chi Persei** *[2 h 23 m 11.7 s, +57°7' 50.22"]* ist ein dankbares Feldstecherobjekt, doch bei etwas stärkerer Vergrösserung bietet er einen fantastischen Anblick. Er befindet sich nahe an der Grenze zwischen Perseus und Cassiopeia und ist als leicht diffuses Nebelfleckchen schon mit freiem Auge erkennbar.

Den **Hantelnebel (M 27)** *[19 h 59 m 36.00s, +22° 43' 00.0"]* findet man leicht, ausgehend vom Stern γ Sagitta, der Pfeilspitze. Der planetarische Nebel liegt praktisch auf derselben Rektaszension, so dass das Teleskop nur in Deklination verschoben werden muss.



Die **Galaxie M 51** *[13 h 29 m 54.00 s, +47°12' 00.0"]* im Grossen Bär steht etwas unterhalb des Sterns Benetnatsch. Bei guten Deep Sky-Verhältnissen ist sie, wie auch ihre beiden Nachbarn M 63 und M 101 schon bei mittleren Vergrösserungen gut zu erkennen.