

Medieninformation | 20. September 2017

Ausstellungseröffnung „Himmelsbilder: Astrofotografie am Haus der Natur“

Leidenschaft und Geduld sind nötig, um das Licht der Sterne einzufangen – von technischem Know-how einmal ganz abgesehen. Aber wenn es gelingt, entstehen atemberaubende Ansichten von weit entfernten Galaxien, unwirklich schönen Nebeln oder flüchtigen Kometen. Viel Poesie steckt in der Sonderausstellung „Himmelsbilder“, in der uns die Fotografen der Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur die Schönheit und Unendlichkeit unseres Universums vor Augen führen.

Die Ausstellung führt durch das breite Spektrum der Astrofotografie – die 31 Bilder sind nicht nur fantastisch anzusehen, sie erzählen dramatische Geschichten aus unserem Universum. Man sieht neue Sonnensysteme entstehen, Galaxien, die sich annähern und auf ihre Vereinigung zusteuern, bunt leuchtende Gasnebel, Supernovae oder dunkle Nebel, die nach Sternexplosionen übrig bleiben.

„Das unvorstellbar riesige Universum beeindruckt uns alle. Umso faszinierender ist es, wenn Sternbilder, Galaxie-Systeme, Nebel und Planeten plötzlich sichtbar werden. Die Astrofotografie-Ausstellung weckt auch unsere Vorfreude auf die neue *VEGA-Sternwarte Haus der Natur*, die uns ab 2018 dem Himmel näher bringt“, betont Landesrätin Martina Berthold.

Die Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur wurde 1979 gegründet und betreibt seit 1988 die Salzburger Volkssternwarte am Voggenberg, eine neue Sternwarte am Haunsberg befindet sich – wie bereits berichtet – gerade in Bau. Einige Mitglieder der Arbeitsgruppe sind leidenschaftliche und exzellente Astrofotografen.

Im Gegensatz zur normalen Fotografie ist die Astrofotografie ein komplexer Vorgang. In mühevoller Arbeit werden viele, oft stundenlange Belichtungen erstellt und mit spezieller Software und großem Aufwand digital entwickelt. Das Ergebnis sind beeindruckende, farbenprächtige Bilder allerhöchster Qualität.

Eine Installation in der Ausstellung zeigt die Ausrüstung, die man zur Aufnahme von Astrofotos braucht. Ein Teleskop mit Kamera, Stativ und digital gesteuerter Nachführmechanik. Das Teleskop, ein sogenannter *Astrograph H8*, ist ein Newtonteleskop und hat einen Spiegeldurchmesser von 200 mm und eine Brennweite von 560 mm.

Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at

Wie entstehen gute Astrofotografien?

Astrofotografen haben es nicht leicht: Der Sternenhimmel ist auf den ersten Blick hauptsächlich dunkel. Trotzdem sind auch in den dunklen Bereichen Informationen vorhanden. Und zwar die von Millionen Lichtjahren entfernten, schwach leuchtenden Himmelsobjekten. Erst durch die schrittweise Bearbeitung mit spezieller Software werden die Details nach und nach sichtbar.

Der Vorgang des Fotografierens selbst ist sehr komplex und erfordert große Erfahrung. An einem möglichst dunklen Ort wird bei klarem Himmel das Teleskop exakt auf den Polarstern ausgerichtet und fokussiert. Und nachdem sich die Erde dreht, muss das Teleskop dem Himmelsobjekt ständig und gleichmäßig nachgeführt werden. Bei der Aufnahme des gewünschten Motivs verwendet man einen gekühlten Kamerachip, um elektronisches Rauschen zu minimieren. Dann werden viele minutenlange Einzelbelichtungen erstellt.

Die Einzelbilder sind zunächst dunkel und unscheinbar, das Sichtbarmachen der Informationen geschieht dann in mehreren Schritten. Zuerst werden optische Mängel oder technische Fehler korrigiert. Danach werden die Einzelbilder summiert und entwickelt, wobei wundervolle Farben und feinste Strukturen hervortreten.

Schwerpunktthema Astronomie

Mit der Errichtung der *VEGA-Sternwarte Haus der Natur* bildet das Thema Astronomie heuer und auch im nächsten Jahr einen inhaltlichen Schwerpunkt für das Museum. Die Sonderschau „Himmelsbilder“ rückt die Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur ins Zentrum des Interesses. Sie zeigt eine Auswahl der besten Fotografien sechs ehrenamtlicher Mitglieder.

Laufzeit: 21. September 2017 bis voraussichtlich 1. Oktober 2018

Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at

Die Fotografen

Rochus Hess

Astrofotograf seit 2004. Besonderes Interesse: „Deep Sky“-Astrofotografie (Objekte außerhalb unseres Sonnensystems). Mitglied der Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur Salzburg; astrofotografie-hess.heimat.eu

Albert Junger

Astrofotograf seit 1987. Besonderes Interesse: Kometenbeobachtung. Mitglied der Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur Salzburg.

Wolfgang Krispler

Astrofotograf seit 2014. Besonderes Interesse: „Deep Sky“-Astrofotografie. Mitglied der Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur Salzburg, des Astronomischen Arbeitskreises Salzkammergut, des Astroteams Mariazellerland und von PixInsight Österreich; studiert Astronomie an der University of Lancashire.

Alexander Krombacher

Astrofotograf seit 2014. Praktische/Visuelle Astronomie seit 2012. Besonderes Interesse: H-Alpha Nebelgebiete und Galaxien sowie Mondfotografie. Mitglied der Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur Salzburg.

Lothar Kurtze

Astrofotograf seit 1984. Besonderes Interesse: Bildungsprojekte zur Astronomie in Schulen und die Beobachtung von Kleinplaneten. Mitglied der Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur Salzburg, Fellow of the Royal Astronomical Soc., London, Projektkoordinator des Faulkes Telescope Projects Deutschland und Österreich.

Robert Reischl

Astrofotograf seit 2007. Besonderes Interesse: Visuelle Beobachtung, Time-Lapse, Nightscape, Wide-Field Astrofotografie, Sonnenfotografie. Mitglied der Arbeitsgruppe für Astronomie des Haus der Natur Salzburg und von PixInsight Österreich; studiert Molekulare Biowissenschaften.

Bernd Wallner

Astrofotograf seit 1990. Besonderes Interesse: „Deep Sky“-Astrofotografie. Mitglied der Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur Salzburg, der Vereinigung der Sternfreunde e.V. und der Fachgruppe Astrofotografie.

Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at

Bildmaterial

Die Bilder dürfen für Berichte über die Sonderausstellung im Haus der Natur und unter Angabe des Copyrights honorarfrei verwendet werden.



*Blick in die Ausstellung „Himmelsbilder“
© Haus der Natur/Simmerstatter*



*Blick in die Ausstellung „Himmelsbilder“
© Haus der Natur/Simmerstatter*

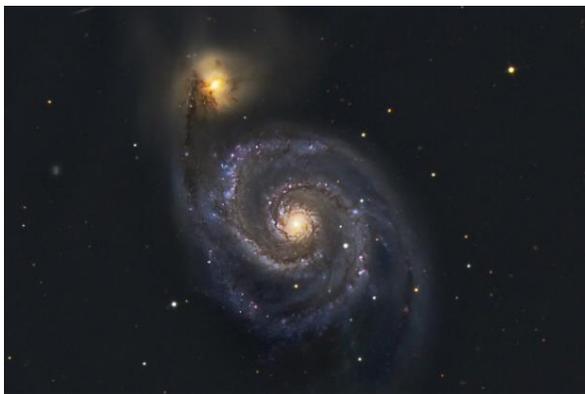
Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at

*Der Astrograph H8 der Firma ASA
© Haus der Natur/Simmerstatter*



*Die Plejaden liegen etwa 400 Lichtjahre von der Erde entfernt im Sternbild Stier.
© Rochus Hess*



*M51 – die Whirlpool-Galaxie. Von 1994–2011 gab es 3 Supernovae in der Whirlpool-Galaxie.
© Bernd Wallner*



*M42 – der Orionnebel ist eines der aktivsten Sternentstehungsgebiete in Erdnähe.
© Wolfgang Krispler*

Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at