

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 75 (2017)  
**Heft:** 400

## **Endseiten**

### **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:** 24.01.2026

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

## Die Fachzeitschrift ... / Le journal ...

«ORION» erscheint bereits seit 1943, ursprünglich diente die Fachzeitschrift vorrangig als Informationsplattform der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft SAG. Seit 2007 richtet sich das Heft nicht nur an fortgeschrittene Amateur-Astronomen, sondern auch an Einsteiger. Sechsmal jährlich in den Monaten Februar, April, Juni, August, Oktober und Dezember berichtet «ORION» vielfältig, erklärt aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse in verständlicher Sprache und erreicht somit eine breite Leserschaft.

«ORION» apparaît déjà depuis 1943, servait à l'origine du journal principalement comme une plateforme d'information de la Société Astronomique Suisse SAS.

Depuis 2007, le magazine est destiné non seulement les astronomes amateurs avancés, mais aussi pour les débutants.

Six fois par an au cours des mois de rapports février, avril, juin, août, octobre et décembre «ORION» diversifié explique les dernières découvertes scientifiques en langage clair, réalisant ainsi un large public.

Die Verantwortung für die in dieser Zeitschrift publizierten Artikel tragen die Autoren. Les auteurs sont responsables des articles publiés dans cette revue.

## Redaktion / Rédaction

Thomas Baer t.baer@orionmedien.ch

## Co-Autoren / Co-auteurs

Hans Roth hans.roth@sag-sas.ch  
Grégory Giuliani gregory.giuliani@gmx.ch  
Hansjürg Geiger hj.geiger@mac.com  
Sandro Tacchella tacchella.sandro@me.com  
Stefan Meister stefan.meister@astroinfo.ch  
Markus Griesser griesser@eschenberg.ch  
Peter Grimm pegrimm@gmx.ch  
Erich Laager erich.laager@bluewin.ch

## Korrektoren / Correcteurs

Sascha Gilli sgilli@bluewin.ch  
Hans Roth hans.roth@sag-sas.ch

## Druck und Produktion / Impression et production

medienwerkstatt ag  
produktionsagentur für crossmedia und print  
www.medienwerkstatt-ag.ch

## Inserenten

Zumstein Foto Video, CH-Bern	2
Teleskop-Service, D-Putzbunn-Solalinden	36
Astro Optik Kohler, CH-Luzern	37
SaharaSky, MA-Zagora	44
Urania Sternwarte, CH-Zürich	44
ORIONmedien GmbH, CH-Sulgen	21 / 45
Astro-Lesemappe der SAG, CH-St. Margrethen	46
Wyss-ProAstro, CH-Zürich	47
Engelberger AG, CH-Stansstad	48

## Anzeigenverkauf / les ventes annonces

ORIONmedien GmbH  
+41 (0)71 644 91 14  
Mediendaten finden Sie unter:  
orionmedien.ch/ueber-uns/#inserate

## Abonnement / Abonnement

Jahresabonnement / Abonnement annuel  
CHF 63.- / € 61.-\*  
Juniorenabo bis zum 20. Lebensjahr /  
Abonnement junior jusqu'à 20 ans  
CHF 31.- / € 30.-\*

Mitglieder der SAG: Reduzierter Preis  
Les membres de la SAS: Prix réduit

## Einzelverkauf / La vente au détail

Einzelheftpreis / Exemplaire prix  
CHF 10.50 / € 9.90\*  
\*inkl. Versandkosten / incl. frais d'expédition

## Verwaltung und Aboservice / Administration et service d'abonnement

ORIONmedien GmbH  
Steinackerstrasse 8  
CH-8583 Sulgen  
+41 (0)71 644 91 95  
info@orionmedien.ch

## Herausgeber / éditeur

  
SAG SAS  
Schweizerische Astronomische  
Gesellschaft SAG  
www.sag-sas.ch

In Zusammenarbeit mit der

  
ORIONmedien GmbH  
www.orionmedien.ch

## Auflage / Tirage

1900 Exemplare / 1900 exemplaires

ISSN 0030-557 X

© ORIONmedien GmbH  
Alle Rechte vorbehalten / Tous droits réservés



## Und das lesen Sie im nächsten orion

Am 21. August 2017 ereignet sich über Amerika eine totale Sonnenfinsternis, die direkte Nachfolgerin der 1999er-Finsternis, welche vor 18 Jahren in Europa zu beobachten war. Am 7. August können wir hierzulande in der blauen Stunde das Ende einer partiellen Mondfinsternis erleben. Dann blicken wir auf die Voyager-Sonden zurück, die vor nunmehr 40 Jahren gestartet und längst im interstellaren Raum unterwegs sind.

Redaktionsschluss für die August / September-Ausgabe: 15. Juni 2017

## Astro-Lesemappe der SAG

Die Lesemappe der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft ist die ideale Ergänzung zum ORION. Sie finden darin die bedeutendsten international anerkannten Fachzeitschriften:

**Sterne und Weltraum**

**VdS-Journal**

**Abenteuer Astronomie**

**Horizonte**

**Der Sternbote**

Kostenbeitrag:  
nur 30 Franken im Jahr!

**Rufen Sie an: 071 966 23 78**

**Christof Sauter**

Weinbergstrasse 8  
CH-9543 St. Margarethen



# Vixen® News

## VIXEN Teleskope Sphinx SX-GoTo mit Starbook TEN

funktionieren **ohne** GPS und **ohne** WiFi (WLAN).

Extrem genaue Nachführung, präzises Auffinden von Objekten, Guiden ohne Laptop.

Vixen Teleskope mit den Montierungen: SX2 – SXD2 – SXP, alle mit Starbook TEN.

**VIXEN Fernrohr-Optiken:** Achromatische Refraktoren – Apochromatische Refraktoren – Maksutov Cassegrain – Catadioptrische Systeme VISAC – Newton Reflektoren.



Teleskop SXP-AX 103S



Parallaktische Montierung SXP mit Starbook TEN



**NEU: Vixen Okulare SSW 83°**  
Ø 1 1/4", 31.7mm

**Bildschärfe:** Extrem scharfe Sternabbildungen über das gesamte Gesichtsfeld.

**Helligkeit:** «High Transmission Multi-Coating»-Vergütung\* auf allen Luft-Luft Linsenoberflächen in Kombination einer Spezialvergütung auf den Verbindungsoberflächen zwischen den Linsen, liefern einen extrem hohen Kontrast und ein sehr helles Sehfeld.

Die neu entwickelte Okularkonstruktion verringert Geisterbilder und Lichthöfe.

**Licht Transmission:** Gleichbleibende Lichtintensität über die kompletten 83 Grad des Gesichtsfeldes ohne Vignettierung, selbst mit sehr schnellen F4 Optiken.

**SSW Okulare, Brennweiten: 3.5mm, 5mm, 7mm, 10mm und 14mm.**

\*«High Transmission Multi-Coating»-Vergütung:  
Weniger als 0,5 % über den Lichtbereich von 430nm bis 690nm.



**Vixen SG 2.1X42 Ultra-Weitwinkel Fernglas für Himmelsbeobachtung**

Das Glas wurde für die Beobachtung von Sternfeldern konzipiert. Die geringe Vergrößerung von 2.1x ermöglicht u. a. eindrucksvolle Beobachtung der Milchstrasse. Bis 4x mehr Sterne als von blossen Auge!



**Vixen Polarie Star Tracker**

Der Vixen POLARIE Star Tracker ist das neue Fotozubehör für punktförmig nachgeführte Sternfeldaufnahmen. Der POLARIE Star Tracker ist in der Lage, eine Landschaft und den Sternhimmel gleichzeitig scharf abzubilden. Aufgrund der geringen Größe und einem Gewicht von gerade mal 740 g ist sie immer dabei und in wenigen Minuten einsatzbereit. Der Star Tracker eignet sich auch hervorragend für die Timelapse Fotografie.

Wir senden Ihnen gerne den aktuellen Vixen Prospekt mit Preisliste.

**proastro Kochphoto**

Foto Video Digital optische Geräte  
Börsenstrasse 12, 8001 Zürich  
Tel. 044 211 06 50, [www.kochphoto.ch](http://www.kochphoto.ch), [info@kochphoto.ch](mailto:info@kochphoto.ch)

**Vixen** Import, Vertrieb, Service und Garantie

**proastro Paul Wyss**

Teleskope, Ferngläser und Zubehör für die Astronomie und Astrofotografie  
Dufourstrasse 124, 8008 Zürich  
Tel. 044 383 01 08, Mobil 079 516 74 08, [pwys@astro-telescopes.ch](mailto:pwys@astro-telescopes.ch)

**Vixen®**

**CELESTRON®**

**baader®  
planetarium**





## ALLES FÜR DIE ASTROFOTOGRAFIE



### MONTIERUNGEN

Für die Astrofotografie eignen sich Teleskope mit einer parallaktischen Montierung. Diese erlauben eine sehr feine Nachführung.

Zum Beispiel:

Advanced VX	ideal für 8"
CGX	ideal 8" bis 11"
CGX-L	ideal 9.25 bis 14"



### OPTIK

Die Edge HD Optiken sind speziell für die Astrofotografie gebaut und sind dafür zusätzlich Farb- und Schärfekorrigiert.

### PLANETENKAMERAS

Diese Videokameras werden anstelle des Okulars eingesetzt. Dank Ihres kleinen Sensors berücksichtigen sie nur einen kleinen Teil des Bildkreises und können so die Planeten in einer schönen Grösse und sehr guter Qualität abbilden.

Die Software für das Berechnen der einzelnen Bilder wird mitgeliefert.



### HUCKEPACK

Das SC Piggyback ist eine Kamerahalterung zum Fixieren einer zusätzlichen Kamera auf dem Optik-Tubus.



### PRÄZISION

Das Guidescope 80mm mit Rohrschellen und der NexGuide Autoguide ermöglichen eine präzise Nachführung korrektur auch ohne Notebook.



### STAR SENSE MODUL

Modul zum automatischen und minuten schnellen Ausrichten des Teleskopes.



### REDUCER 0.7x

Verkürzt die Brennweite um den Faktor 0.7x. Ideal für grössere Aufnahmeobjekte. Zusätzlich wird die Lichtstärke erhöht.



### POWERTANK

Lithium Eisen Akku mit einer Kapazität von 3Ah, liefert Energie für mindestens eine Beobachtungsnacht. Ladezeit 3h.

Fachberatung in Ihrer Region:



Bern: Foto Video Zumstein - [www.foto-zumstein.ch](http://www.foto-zumstein.ch) - Tel. 031 310 90 80

Genève: Optique Perret - [www.optiqueperret.ch](http://www.optiqueperret.ch) - Tel. 022 311 47 75

Herzogenbuchsee: Kropf Multimedia - [www.fernglas-store.ch](http://www.fernglas-store.ch) - Tel. 062 961 68 68

Zürich: Proastro Kochphoto, [www.kochphoto.ch](http://www.kochphoto.ch) - Tel. 044 211 06 50 // proastro Paul Wyss - Tel. 044 383 01 08