

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 79 (2021)  
**Heft:** 1

## 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:** 14.01.2026

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

## IMPRESSUM

### ORION – die Astronomie-Zeitschrift der Schweiz

1943 wurde ORION von der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft gegründet. ORION informiert über aktuelle Themen und praktische Fragestellungen zur Astronomie. Wissenschaftliche Erkenntnisse werden in verständlicher Sprache erklärt, um Astronomie-Interessierten jeden Alters den Zugang zur Astronomie zu ermöglichen. Den Mitgliedern der SAG SAS dient die Fachzeitschrift als Informationsplattform. ORION erscheint viermal jährlich in den Monaten Februar, Mai, August und November.

Die Verantwortung für die in dieser Zeitschrift publizierten Artikel tragen die Autoren.

### Redaktion

Thomas Baer t.baer@orionmedien.ch  
Helen Oertli h.oertli@orionmedien.ch

### Redaktionsbeirat

Barbara Vonarburg  
Susanne Wampfler  
Guido Schwarz  
Marc Horat  
Jonas Schenker  
Christian Wernli

### Autoren für diese Ausgabe

Elias Alaoui  
Thomas Baer  
Markus Bättig  
Rudolf Bumm  
Hansjürg Geiger  
Peter Grimm  
Raoul Keller  
Bruno Leitz  
Helen Oertli  
Claudia Walder  
Richard Walker  
Christian Wernli

### Korrektorat

Sascha Gilli sgilli@bluewin.ch

### ORION Social Media-Kanäle

Elias Alaoui

### ORION-Website

Thomas Baer, Helen Oertli, Fabio Wenger

### Druck und Produktion

medienwerkstatt ag  
mediendienstleiter für crossmedia und print  
Steinackerstrasse 8  
CH-8583 Sulgen  
www.medienwerkstatt-ag.ch

### Inserateverkauf

ORIONmedien GmbH  
Helen Oertli  
+41 (0)79 289 63 51  
inserate@orionmedien.ch

### Abonnement

Jahresabonnement  
CHF 68.– / € 66.–\*  
Juniorenabo bis zum 20. Lebensjahr /  
CHF 36.– / € 35.–\*  
\*inkl. Versandkosten  
Mitglieder der SAG: Reduzierter Preis

### Einzelverkauf

Einzelheftpreis CHF 12.– / € 11.–

### Verwaltung und Aboservice

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

### Herausgeber



### Auflage

1'900 Exemplare

ISSN 0030-557 X

© ORIONmedien GmbH

Alle Rechte vorbehalten

## Vorschau ORION 2/21



In unserem Alltag und vielen Forschungsbereichen hat künstliche Intelligenz längst Einzug gehalten. In der Astronomie wurde maschinelles Lernen zu Beginn nur zögerlich eingesetzt, inzwischen hat der Trend aber enorm an Fahrt aufgenommen. Heute untersuchen Forschende mit künstlicher Intelligenz die Spektren von Exoplaneten-Atmosphären oder Gebiete, in denen Sterne geboren werden; sie studieren den Stammbaum unserer Milchstrasse und machen Aussagen über die Chancen, Leben im All zu finden. ORION beschäftigt sich in der Ausgabe 2/21 mit den Möglichkeiten, die künstliche Intelligenz der Astronomie-Forschung bietet, aber auch mit deren Grenzen und möglichen Gefahren.

Neugierig geworden? Erfahren Sie mehr in der nächsten Ausgabe Anfang Mai.

**Redaktionsschluss für die  
Mai–Juli-Ausgabe 2021: 15. März 2021**

## INSERENTEN

ORIONmedien GmbH, CH-Sulgen	2	Urania Sternwarte, CH-Zürich	57
LARROSA, CH-Rothrist	27	ORIONmedien GmbH, CH-Sulgen	57
Astro Pool, A-Schwarzenberg	31	Wyss-ProAstro, CH-Zürich	59
Astro Optik von Bergen, CH-Sarnen	33	Engelberger AG, CH-Stansstad	60
Teleskop Service, D-Putzbrunn-Solalinden	45		

# 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.



Parallaktische Montierung SXP mit Starbook TEN



Teleskop SXP-AX 103S



**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 Verbindungsüberflächen 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 bloßem 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 Sternenhimmel 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 proastro

Feldstecher Mikroskope Instrumente Foto Video Digital optische Geräte Teleskope-Astronomische  
Börsenstrasse 12, 8001 Zürich Tel. 044 211 06 50 [www.kochphoto.ch](http://www.kochphoto.ch) [info@kochphoto.ch](mailto:info@kochphoto.ch)  
Paul Wyss Mobile 079 516 74 08 Mail: [wyastro@gmail.com](mailto:wyastro@gmail.com) Webshop: [shop.kochphoto.ch](http://shop.kochphoto.ch)

**Vixen®**

**CELESTRON®**

**baader planetarium®**



## TELESKOPE FÜR DIE ASTROFOTOGRAFIE



### ADVANCED VX

die leichte, tragbare Montierung,  
ideal für 8" SCT oder RASA Optiken.

### CGX

Sehr stabil und trotzdem mobil.  
Ideal bis 11" SCT oder RASA Optiken

### CGX-L

Die Montierung  
für die grossen Optiken bis 14"

## MUST-HAVE ZUBEHÖR



FREE  
**CPWI**  
TELESCOPE CONTROL  
SOFTWARE



Mit dem optional  
erhältlichen **WiWi  
Modul "SkyPortal"**  
steuern Sie Ihr  
Teleskop bequem  
über Ihr Smartphone  
oder Tablet.

Das Teleskop mit all  
seinen Funktionen  
können Sie auch über  
Ihren PC steuern. Die  
neu entwickelte und  
kostenlose **Software  
CPWI** funktioniert mit  
allen neueren Goto  
Montierungen.

Der **Celestron Fokus Motor** ermöglicht  
die erschütterungsfreie elektronische  
Fokussierung über die Handsteuerung  
oder den Computer.  
Der Motor beinhaltet mehrere  
Geschwindigkeiten, eine automatische  
GoTo-Anfahrt, gespeicherte Positionen  
und einen Ausgleich des Spiels des  
Fokussierers.

**Powertanks**  
in diversen  
Grössen für  
den netzun-  
abhängigen  
Betrieb.

**Taukappe**  
schützt Ihre  
Optik vor  
Feuchtigkeit.

## FACHBEARATUNG IN IHRER REGION:

Bern: Photo Vision Zumstein, [www.photo-zumstein.ch](http://www.photo-zumstein.ch), Tel. 031 310 90 80

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

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

Lausanne: Astromanie P. Santoro, [www.astromanie.ch](http://www.astromanie.ch), Tel. 021 311 21 63

Zürich: Proastro Kochphoto, [www.kochphoto.ch](http://www.kochphoto.ch), Tel. 044 211 06 50