

# INTERCON SPACETEC<sup>®</sup>

**Ferngläser • Teleskope • Alles für die Astronomie**

Foto: M33, Takahashi Epsilon 160 © Karl Thurner

**Mai 2019**

Intercon Spacetec • Gablinger Weg 9 • D-86154 Augsburg • [info@intercon-spacetec.de](mailto:info@intercon-spacetec.de) • Tel. 0821-414081

## Intercon Spacetec

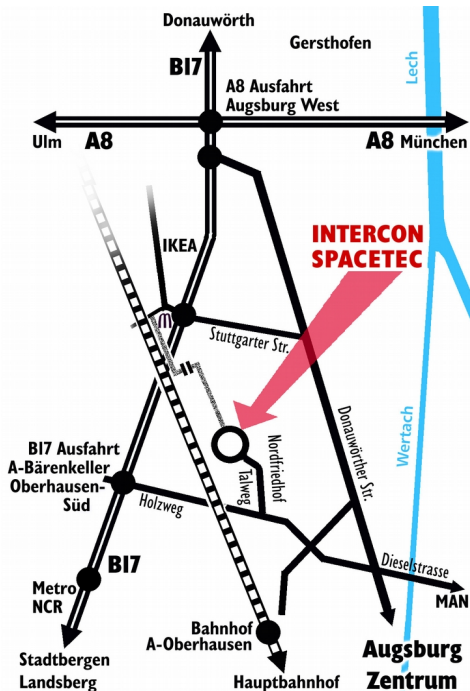
Willkommen bei Intercon Spacetec, dem großen Fachgeschäft für Ferngläser, Teleskope und Astronomie. Bei uns finden Sie eine riesige Auswahl an Teleskopen und jedes erdenkliche Zubehör für die Astronomie.

Besuchen Sie unsere riesige Fernglaswelt in Augsburg. Wir haben eine umfassende Ausstellung hochwertiger Ferngläser der verschiedensten Marken.



Egal ob Ihr Interesse bei Vogelbeobachtung, Marine, Jagd, Natur, Security oder Astronomie liegt: Wir haben das perfekte Fernglas für Sie. Lassen Sie sich von unseren sachkundigen Mitarbeitern beraten. Sehen Sie mit Ihren eigenen Augen, welches Fernglas zu Ihnen passt. Unser großes, naturbelassenes Anwesen bietet einen angenehmen Rahmen, um Ferngläser in Ruhe auszuprobieren.

## AUSSTELLUNG



## in Augsburg



Besuchen Sie uns in unserem Ladengeschäft in **Augsburg!** Auf rund **500 Quadratmetern** bietet unser Fachgeschäft ein umfassendes Lager und eine riesige Ausstellung. Unser **riesiges Freigelände** lädt zum ausgiebigen Testen von Ferngläsern, Spektiven und Teleskopen ein.



**Gablinger Weg 9**  
**86154 Augsburg**  
(Zufahrt nur von Süden über Talweg möglich! Siehe Skizze.)

Öffnungszeiten:  
**Mo-Fr: 10-19 Uhr**  
**Sa: 11-16 Uhr**



## Online: Shop & mehr

[www.intercon-spacetec.de](http://www.intercon-spacetec.de)

### Infos

Auf unserer Internetseite finden Sie nicht nur Informationen zu den einzelnen Produkten, sondern auch allgemeine Tipps und viel Wissenswertes rund um Astronomie, Naturbeobachtung und Optik.

### Portofreie Lieferung

Lieferungen innerhalb Deutschlands (normale Paketsendungen bis 10 kg, ausgenommen Express/Nachnahme etc.) sind **ab** einem Bestellwert von **€ 300,- portofrei**.

### Zahlungsarten

Wählen Sie aus einer Vielzahl von Zahlungsarten:

- Vorab-Überweisung (2% Skonto)
- Rechnung (für Bestandskunden)
- PayPal
- Kreditkarte
- Sofortüberweisung (SOFORT GmbH)
- GiroPay
- Nachnahme

## per E-Mail & Telefon

Sie brauchen eine persönliche Beratung, können aber nicht nach Augsburg kommen? Auch das ist kein Problem! Unsere erfahrenen Mitarbeiter stehen Ihnen zu unseren Öffnungszeiten auch per Telefon und E-Mail mit Rat und Tat zur Seite.

**Tel. 0821 - 414 081**  
**info@intercon-spacetec.de**  
**Fax: 0821 - 414 085**

## Zeichenerklärung

- N Werksneue Ware, Sonderpreise vorbehaltlich Abverkauf  
R Restposten, solange Vorrat reicht  
A Ausstellungsstück in Originalverpackung, volle Garantie  
V Vorführgerät, volle Garantie  
G Gebraucht, voll funktionsfähig, mit Rückgaberecht  
G1 Gebraucht, neuwertig

Bücher/Software: D = Deutsch, E = Englisch

## Impressum

Intercon Spacetec ist eingetragenes Warenzeichen der Intercon Markenartikel Fabrikation & Vertrieb GmbH. Geschäftsführer: Cosima Birkmaier, Petra Haringer-Birkmaier, Sitz: Augsburg. Amtsgericht Augsburg HRB 7805. USt-ID: DE 127 485 419

Änderungen und Irrtum vorbehalten.

Unsere Datenschutzerklärung finden Sie unter:  
<https://www.intercon-spacetec.de/datenschutz>

# GUTSCHEIN



**INTERCON SPACETEC®**

Intercon GmbH • Gablinger Weg 9 • D-86154 Augsburg • Tel. 0821-414 081

Dekorative Geschenk-Gutscheine für jeden Betrag ab € 10.

## Teleskopvermietung in Namibia

Den Südhimmel erleben.

Große, perfekte Geräte an hervorragenden Standorten.

Das extrem trockene Klima und die geringe Bevölkerungsdichte machen Namibia ideal für die Astronomie.

Unsere Astrofarmen bieten hervorragende Beobachtungsbedingungen und einen angenehmen Aufenthalt.

Hakos: ICS 24" f/4 GND  
mit Filtern und TeleVue Ethos Okularen

Kiripotib: ICS 24" f/4 GND  
mit Filtern, TeleVue Ethos Okularen  
und TeleVue Paracorr Typ 2

Kiripotib: Fujinon 25x150 MT

Rooiklip: ICS 12,5" f/4 ADT  
mit Filtern & TeleVue Nagler Okularen



## Reinigung



**ICS Optik-Reinigungs-Set** N 15,-

Optimal für Ferngläser. Bestehend aus: Gummi-Blasebalg, 100 ml Isopropanol 99,9%, 100 ml destilliertes Wasser, Spezial-Wattestäbchen und Wattedpads aus 100% Baumwolle.

## Meteorite

### Meteorit-Box

Ein echtes Stück Weltraum in einer ansprechenden Box mit ausführlicher Information. Die Abbildung zeigt beispielhafte Muster, versch. Fundorte, Gewicht je ca. 5-20 g.

3er-Pack mit 3 Stück in einer Box, statt 39,- N 30,-  
Meteorit-Box mit 1 Stück, statt 30,- je 25,-



### Meteorit-Kapsel

Kunststoff-Kapsel mit kleinem Meteorit-Fragment.

1 Stück je 9,-

## Celestron Mikroskope

Digitales LCD-Handmikroskop N 96,-



Ideal für den mobilen Einsatz geeignet, auch Outdoor, z.B. zur Betrachtung von Insekten. 2,4" LCD-Bildschirm, Betrieb über 2 AA-Batterien, integrierte Kamera für Fotos & Videos.

MicroSpin N 99,-

Digitales Mikroskop, Auf- & Durchlicht für Objektträger und dreidimensionale Objekte (z.B. Käfer, Münzen, etc.), Objektivrevolver mit 6 Objektiven, Vergrößerung von 100x bis 600x, Bildübertragung auf einen Computer.



TetraView N 459,-



Digitales LCD-Mikroskop, Auf- & Durchlicht, großer LCD-Touchscreen, Aufnahme von Fotos & Videos, optische Vergrößerung 40-400x, digital bis 1600x, 4 Objektive, Filterrad, Blende, Grob- & Feinfokus.

Labs CM800 Auf- & Durchlicht-Mikroskop N 125,-

Monokulares Einsteiger-Mikroskop für Objektträger und dreidimensionale Objekte, höhenverstellbare Objektbühne, dimmbare Beleuchtung mit Kondensator. Vergrößerungen: 40x, 100x, 250x, 400x, 800x. Inkl. 10 Fertigpräparate.





Labs CB2000C Stereo-Durchlicht-Mikroskop N 659,-




Hochwertiges binokulares Durchlicht-Mikroskop, Grob- & Feinfokus, dimmbare Beleuchtung mit Abbe-Kondensator, Iris-Blende, 2 Okulare, 4 achromatische Objektive, Vergrößerungen: 40x, 80x, 100x, 200x, 400x, 800x, 1000x, 2000x.

## MONOKULARE

 Zeiss MiniQuick 5x10 T\* N 219,-  
Lang und schmal. Durch das Füllfederformat und den Clip kann man es elegant an der Hemdtasche befestigen. So ist es immer schnell zur Hand. Nahfokus 4 m, Sehfeld 5,7°, Gewicht 23 g, Länge ca. 11 cm.


 Vixen Multi-Monokular 4x12 N 139,-  
Winziges Format (5,8 x 3,3 cm), durch niedrige Vergrößerung dennoch gut nutzbar. Nahfokus nur 20 cm, Augenabstand 15 mm, Gewicht ca. 60 g.  
Für Natur, Theater, Konzerte, etc.

Vixen 6x16 Monokular N 79,-  
Fokussierung über Schieberegler auf der Oberseite. Hervorragend für die Ein-Hand-Bedienung. Durch die flache Bauform extrem gut in der Hosentasche etc. zu transportieren. Nahfokus 2 m, Augenabstand 13 mm, Gewicht ca. 39 g, Maße ca. 8 x 3 x 2 cm.

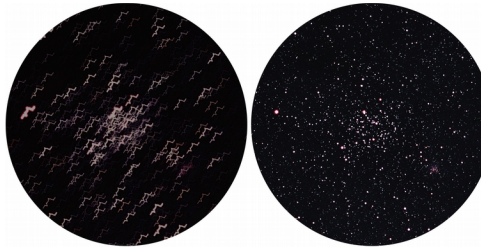
 Zeiss Mono 6x18 T\* N 335,-  
Höchste optische Qualität, T\*-Vergütung, 30 cm Naheinstellung, 58 g leicht, 94 mm lang, inkl. Weichledertasche.

 Celestron Nature 10x25 N 59,-  
Hohe Vergrößerung in kompaktem Format. Ideal, um kurz Details zu begutachten. Ergonomische Griffmulden. Sehfeld 5,8°, Augenabstand 14 mm, Gewicht 170 g.

 Minox Kompass-Monokular MD 7x42C N 149,-  
Helles, ruhiges Bild, integrierter Kompass, Strichplatte zur Entfernungsbestimmung. Nahfokus 1 m, Sehfeld 6,5°, Augenabstand 18 mm, Maße ca. 14 x 6,5 cm, druckwasserdicht bis 1 m.

 Celestron Oceana 8x42 mit Kompass N 129,-  
Liegt gut in der Hand, großes Sehfeld, ruhiges Bild, integrierter Kompass und Skala zur Größenbestimmung. Nahfokus 13 m, Sehfeld 7°, Augenabstand 18 mm, Gewicht 333 g.

## Ferngläser mit Bildstabilisierung



Bei hohen Vergrößerungen verliert man freihändig viel Wahrnehmung. Ferngläser mit Bildstabilisator sorgen für ein ruhiges Bild, als ob man ein Stativ benutzt.

### Fujinon Techno-Stabi mit Bildstabilisator



Das Fujinon Techno-Stabi bietet hohe Vergrößerung ohne jeden Wahrnehmungsverlust. Der Stabilisator gleicht nicht nur Muskelzittern aus, auch starke Stöße werden vollständig egalisiert.

Selbst wenn man im Schnellboot über den See brettet, bietet das Techno-Stabi ein ruhiges Bild. Im Vergleich zu einem freihändigen Fernglas mit 10-facher Vergrößerung bietet das 14x40 die 4-fache Detailwahrnehmung.

Fujinon Techno-Stabi 14x40 N 1.275,-

Fujinon Techno-Stabi 12x28 N 790,-

*Optimal für unterwegs, z.B. auf Wanderungen oder beim Sightseeing. Durch die zitterfreie 12-fache Vergrößerung hat man gegenüber unstabilierten Kompaktgläsern einen enormen Gewinn.*



### Canon Ferngläser mit Bildstabilisator



Die Stabilisierung von Canon gleicht nur leichtes Muskelzittern aus.

Das 18x50 bietet das Maximum an freihändiger

Detailwahrnehmung: das 6-fache eines freihändigen, unstabilierten 10x50! Es wird damit zur mobilen Sternwarte; ich finde es z.B. auch zur Beobachtung einer Mondfinsternis ideal. Voraussetzung ist, daß man eine ruhige Hand hat. Mit dem Canon 15x50 sind die Anforderungen an den Beobachter deutlich kleiner.

Canon 10x30 IS II N 545,-

Canon 12x36 IS III N 799,-

*Bequemer Einblick, kompakt genug für unterwegs.*

Canon 15x50 IS N 1.199,-

Canon 18x50 IS N 1.429,-

Canon 10x42 L IS-WP N 1.759,-

## FERNGLÄSER

### Carl Zeiss

**Conquest:** Hervorragende Zeiss-Qualität zum guten Preis.

Zeiss Conquest HD 8x32 N 799,-

Zeiss Conquest HD 10x32 N 849,-

Zeiss Conquest HD 8x42 N 1.029,-

Zeiss Conquest HD 10x42 N 1.129,-

Zeiss Conquest HD 8x56 N 1.345,-

Zeiss Conquest HD 10x56 N 1.389,-

Zeiss Conquest HD 15x56 + Stativadapter N 1.479,-



**Victory:** Maximale Leistung ohne Kompromisse.

Zeiss Victory Pocket 8x25 N 730,-

Zeiss Victory Pocket 10x25 N 760,-



*Die Victory Pocket gehören zu den Ferngläsern mit dem bequemsten Einblick in dieser Größe. Durch die geniale asymmetrische Bauform bieten sie höchste Kompaktheit und intuitive Bedienung.*

Zeiss Victory Fluorid 8x32 N 1.750,-

Zeiss Victory Fluorid 10x32 N 1.795,-

Zeiss Victory HT 8x54 N 2.199,-

Zeiss Victory HT 10x54 N 2.245,-



### Zeiss Victory SF

*„Smart Focus“ für schnelles, präzises Scharfstellen. Scharfe Optik bis zum Rand, hervorragende Vergütungen.*

Zeiss Victory SF 8x42 N 2.290,-

Zeiss Victory SF 10x42 N 2.390,-



## Swarovski



### Swarovski EL

#### Swarovision - die Referenzklasse

Das dank Bildfeldebnungslinsen perfekt scharfe Bild bis zum äußersten Rand ermöglicht das Erkennen von feinsten Details. Spezielle HD-Optik aus fluoridhaltigen Gläsern eliminiert Farbsäume und sorgt für brillante Abbildung mit hohem Kontrast. Moderne Vergütungen erzielen höchste Transmissionswerte im gesamten für das menschliche Auge sichtbaren Spektrum und damit ein extrem helles und farbtreues Bild. Ergonomischer Einblick. Großes Sehfeld, das auch von Brillenträgern komplett genutzt werden kann. Hoher Benutzerkomfort, leicht, griffig, perfekt ausbalanciert. Mit der einzigartigen Gurtbefestigung lässt sich der Umhängegurt schnell und lautlos anbringen und entfernen. Kurzum: Perfekte Ferngläser.

Swarovski EL 8x32 WB Swarovision grün/sand	N	1.836,-
Swarovski EL 10x32 WB Swarovision grün/sand	N	1.836,-
Swarovski EL 8,5x42 WB Swarovision	N	2.250,-
Swarovski EL 10x42 WB Swarovision	N	2.275,-
Swarovski EL 10x50 WB Swarovision	N	2.412,-
Swarovski EL 12x50 WB Swarovision	N	2.439,-



## Swarovski EL Range

Die EL Range mit integriertem Entfernungsmesser ermöglichen eine genaue Messung von Distanz und Winkel über eine Entfernung von 1,3 km. Grün oder orange.

Swarovski EL Range 8x42 WB	N	2.745,-
Swarovski EL Range 10x42 WB	N	2.835,-



### Swarovski SLC

Die SLC Serie bietet höchste Transmissionswerte und damit extrem helle Abbildung. Die Ferngläser sind damit hervorragend für den Einsatz in der Dämmerung und Dunkelheit geeignet. Dank der Weitwinkel-Okulare hat man ein großes Sehfeld, das es erleichtert, die Beobachtungsobjekte aufzufinden.

Swarovski SLC 8x42 WB	N	1.476,-
Swarovski SLC 10x42 WB	N	1.548,-
Swarovski SLC 8x56 WB	N	1.818,-
Swarovski SLC 10x56 WB	N	1.863,-
<b>Swarovski SLC 15x56 WB Sonderpreis</b>	N	<b>1.735,-</b>



Für Swarovski Ferngläser ist **umfangreiches Zubehör** für alle Anwendungszwecke erhältlich. Hier eine Auswahl:

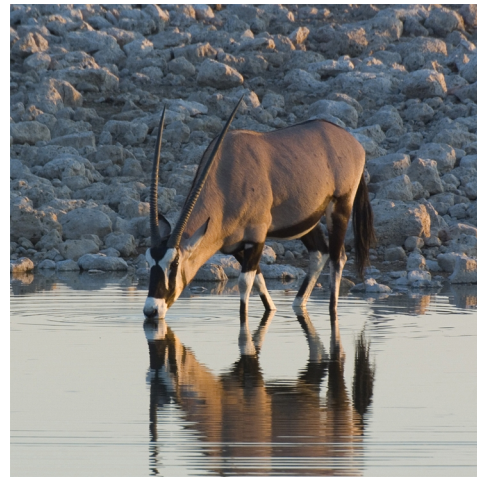


### ICS Aufsteck-Filterhalter für EL 42



Erlaubt die Montage von 2"-Filtern (M48x0,75) vor der Optik. Mit UHC erschließt das völlig neue Eindrücke. Für jeden denkbaren Zweck gibt es passende Filter!

Filterhalter (Stück)	N	37,50
Astro-Set (2 Halter und 2 UHC-E Filter)	N	300,-



## Swarovski CL Companion

Das CL Companion bietet eine sehr gute Optik mit schönem, großen Gesichtsfeld und hellem Bild. Das Gehäuse ist dabei extrem klein und handlich gehalten.

Farbe des Fernglases: grün oder anthrazit

Zubehöropaket (Tasche und Gurt):

Wild Nature: klassisch, praktisch & robust

Urban Jungle: modernes Messenger-Design

Northern Lights: aus echtem Wollfilz und Leder



CL Companion 8x30 Wild Nature	N	999,-
CL Companion 8x30 Urban Jungle	N	1.044,-
CL Companion 8x30 Northern Lights	N	1.080,-
CL Companion 10x30 Wild Nature	N	1.035,-
CL Companion 10x30 Urban Jungle	N	1.070,-
CL Companion 10x30 Northern Lights	N	1.099,-



### Swarovski CL Pocket

Wer ein möglichst kleines Fernglas braucht, aber nicht auf Beobachtungskomfort verzichten möchte, ist hier richtig: Die CL Pockets bieten einen bequemen Einblick (auch mit Brille), ein großes Sehfeld und natürlich eine hervorragende Optik.



Swarovski CL Pocket 8x25 grün/schwarz/sand	N	630,-
Swarovski CL Pocket 10x25 grün/schwarz/sand	N	684,-
Swarovski CL Pocket 8x25 Mountain	N	657,-
Swarovski CL Pocket 10x25 Mountain	N	711,-





### Pentax 9x28, 9x32 und 9x42

Mit 9-fach füllt Pentax die Lücke zwischen 8-fach und 10-fach, ein gelungener Kompromiss. Scharfe Optik mit Phasenkorrekturbelag. Handlich und robust, stickstoffgefüllt, druckwasserdicht.

Pentax AD 9x28 WP Kompakt-Fernglas N 299,-  
*Mit 28 mm schon komfortabler in der Handhabung als Standard-Pocket-Gläser, trotzdem noch sehr kompakt.*

Pentax AD 9x32 WP mit Durchgriff N 369,-  
 Pentax SD 9x42 WP mit Durchgriff N 399,-

*Sehr gute Optik. Liegen bequem und sicher in der Hand. Hervorragendes Einblick-Verhalten, auch für Brillenträger.*

### Pentax Papilio - Das Nah-Glas

Pentax Papilio II 6,5x21 N 159,-  
 Pentax Papilio II 8,5x21 N 179,-



Das Papilio ist ein kompaktes Fernglas, das nicht nur für die Ferne geeignet ist. Die eng stehenden Objektive werden beim Scharfstellen in den Nahbereich schräggestellt. Durch das „Schielen“ kann man bis 50 cm Entfernung beobachten. Es ist ideal, um Blumen, Insekten und Schmetterlinge zu betrachten. Auch in Aquarien und Terrarien ermöglicht es großartige Beobachtungen.



### NIKON



Nikon DCF 4x10 N 229,-  
 Winzig, aber durch niedrige Vergrößerung gut nutzbar. Sehr gute Optik. Made in Japan. In schwarz, weiß, champagner & burgund erhältlich.

### Nikon WX

Speziell für die anspruchsvolle Astronomie entwickelt. Extreme Gesichtsfelder. 10,7° beim 7x50, 9° beim 10x50. Randscharfe Sternabbildung. ED-Linsen. Abbe-König-Prismen.

Nikon WX 7x50 IF N 6.399,-  
 Nikon WX 10x50 IF N 6.799,-

**EDG:** High-End-Ferngläser der Premium-Klasse. Fast perfekt randscharfes Bild dank Bildfeldebnerlinsen. Auch Transmission und Farbreinheit lassen nichts zu wünschen übrig.



Nikon EDG 8x32 N 2.199,-  
 Nikon EDG 10x32 N 2.399,-  
 Nikon EDG 7x42 Sonderpreis N 1.499,-  
 Nikon EDG 8x42 Sonderpreis N 1.990,-  
 Nikon EDG 10x42 N 2.699,-

*EDG7x42: Extrem helles Bild, bequemer Einblick. Lässt sich sehr ruhig halten. Diese Konfiguration ist recht selten.*

**Monarch 8x30 & 10x30:** *Gehören zu den kompaktesten 30 mm Gläsern. Sehr ordentliche Optik.*

Nikon Monarch 7 8x30 N 379,-  
 Nikon Monarch 7 10x30 N 409,-



### Aculon

Nikon Aculon 7x50 N 109,-  
 Nikon Aculon 10x50 N 119,-  
 Nikon Aculon 12x50 N 139,-  
 Nikon Aculon 16x50 N 159,-



### MEOPTA



MEOPTA MeoStar B1 8x32 \* Sonderpreis\* N 635,-  
 MEOPTA MeoStar B1 10x32 grün N 879,-  
 MEOPTA MeoStar B1 10x32 schwarz R 725,-  
 MEOPTA MeoStar B1 8x42 \* Sonderpreis\* N 725,-  
 MEOPTA MeoStar B1 10x42 HD N 1.099,-  
 MEOPTA MeoStar B1 7x50 N 919,-  
 MEOPTA MeoStar B1 7x50 V 799,-  
 MEOPTA MeoStar B1 10x50 N 939,-  
 MEOPTA MeoStar B1 10x50 V 827,-  
 MEOPTA MeoStar B1 12x50 HD N 1.025,-  
 MEOPTA MeoStar B1 8x56 N 999,-  
 MEOPTA MeoStar B1 15x56 HD N 1.319,-



Meopta MeoSport 8x25 N 164,-  
 Meopta Meopro 8x32 HD N 509,-  
 Meopta Meopro 10x32 HD N 529,-  
 Meopta Meopro 10x32 HD V 467,-

Meopta Meopro 8x42 HD N 559,-  
 Meopta Meopro 10x42 HD N 589,-  
 Meopta Meopro 8x56 HD N 609,-

*Optimal für die Dämmerung, gute Randabbildung, klare Vergütungen, hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.*



## MINOX

**Minox BV:** Die neuen Pocket-Versionen BV 8x25 und 10x25 verfügen über den Durchgriff zwischen den zwei Tuben, was bei dieser Fernglasgröße neuartig ist. Dadurch lassen sie sich extrem sicher halten.

Minox BV 8x25	N	179,-
Minox BV 10x25	N	189,-



**Minox BF:** Funktionelle Einsteiger-Ferngläser.

Minox BF 8x25	N	112,-
Minox BF 10x25	N	121,-
Minox BF 8x42	N	179,-
Minox BF 10x42	N	188,-



## DOCTER / NOBLEX

Noblex 7x40 B/GA	N	1.200,-
Noblex 10x42 B/GA	N	1.300,-

## STEINER



Steiner Wildlife XP 8x44	N	1.529,-
Steiner Wildlife XP 8x44	V	975,-

*Ultra-HD-Optik, helles Bild, ergonomische Gummi-Augenmuscheln mit Streulichtschutz, griffige Gummierung, druckwasserdicht bis 5 m.*

Steiner Ranger Xtreme 8x56	N	799,-
----------------------------	---	-------



## Steiner Marine-Ferngläser:

Commander Global 7x50 mit Kompass	N	2.249,-
Der eingebaute Kompass funktioniert weltweit.		
Navigator Pro 7x50 C mit Kompass	N	579,-
Navigator Pro 7x30 C mit Kompass	N	459,-



## VIXEN



### Vixen SG 2,1x42 - Das Milchstraßen-Fernglas

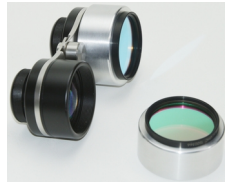
Gegenüber einem normalen Fernglas liefert das SG mit seiner 2,1-fachen Vergrößerung ein viel größeres Gesichtsfeld - es passen ganze Sternbilder ins Bild. Im Vergleich zur Beobachtung mit dem freien Auge bietet es 4-fache Detailwahrnehmung und Lichtmenge; so erleben Sie die Sternwolken der Milchstraße in einer nie gekannten Pracht.

Um diesen Eindruck noch zu verstärken, bieten wir für das Vixen SG 2,1x42 aufsteckbare Filterhalter an. So kann man mit UHC-Filtern einen unvergesslichen Eindruck gewinnen.

Auch bei Polarlichtern sieht man mit dem SG mehr Detail.

Vixen SG 2,1x42	N	275,-
-----------------	---	-------

### ICS Aufsteck-Filterhalter für SG



Erlaubt die Montage von 2" - Filtern (M48x0,75) vor der Optik. Mit UHC bringt das völlig neue Eindrücke, die Milchstraße ist von hellen Nebelfetzen übersät.

Filterhalter Alu poliert (Stück)	N	49,-
Filterhalter schwarz eloxiert (Stück)	N	49,-
Astro-Set (2 Halter und 2 UHC-E Filter)	N	325,-

Vixen <b>Atrek</b> HR 8x56 DCF	N	359,-
Sehr kompaktes 8x56. Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.		

### Vixen Geoma

Gute Allround-Ferngläser. Sehr griffige Gummierung. Optimal für den Outdoor-Einsatz. Gute Abbildung. Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.



Vixen Geoma 8x42	N	249,-
Vixen Geoma 10x42	N	249,-

## KOWA



### KOWA GENESIS XD

Die Genesis erfüllen allerhöchste Ansprüche zu einem überraschend günstigen Preis. Made in Japan. Von Magnesium-Gehäusen über PROMINAR XD-Linsen bis zur C3-Vergütung kommt nur das Beste zum Einsatz. Großes Blickfeld, enorme Randschärfe, Farbreinheit und Transmission, bester Kontrast. Robustes, sympathisches Gehäuse, stickstoffgefüllt, druckwasserdicht. Pure Beobachtungsfreude.

Kowa Genesis 8x22 Pocket	N	699,-
Kowa Genesis 10x22 Pocket	N	739,-

*Ultimatives Pocket-Fernglas. Scharfes Bild, großes Sehfeld, ultrakompakt, robust, druckwasserdicht. Made in Japan.*

KOWA Genesis XD 8x33	N	890,-
KOWA Genesis XD 10x33	N	949,-
KOWA Genesis XD 8,5x44	N	1.069,-
KOWA Genesis XD 10,5x44	N	1.159,-

<b>KOWA BD</b> 8x25 DCF	N	215,-
KOWA BD 10x25 DCF	N	225,-
KOWA BD 8x32 XD	N	368,-
KOWA BD 8x42 XD	N	476,-



**KOWA SV:** Leichte, günstige Ferngläser in großer Auswahl. Besonders die 50er gehören zu den kompaktesten Geräten dieser Öffnung und sind absolut „rucksacktauglich“.

SV 8x25 Pocket	N	89,-
SV 8x32	N	209,-
SV 8x42	N	229,-
SV 10x42	N	239,-
SV 10x50	N	299,-
SV 12x50	N	319,-



**KOWA YF:** Durch Porro-Prismen erstaunlich gutes Bild in der Preisklasse. Liegt sehr gut in der Hand. Große Austrittspupillen. Auch ideal für Kinder.



YF 6x30	N	115,-
YF 8x30	N	129,-

## FUJINON



### Fujinon FMT-SX

Die FMT-Serie von Fujinon erfüllt höchste Ansprüche an ein Astro-Glas: Flatfield-Okulare mit Bildfeldebner-Linsen sorgen für scharfe Abbildung bis zum Rand. Enorme Transmissionswerte von 95%. Präzise, justagestabile Mechanik. Komfortabler Einblick. Einzelfokussierung. Robuste Marinequalität. Made in Japan.

*Begriffserklärung:*

**F:** Mit Fieldflattener-Linsen für randscharfe Abbildung.

**MT:** „Marine Tested“, robust, unempfindlich und druckwasserdicht nach Militärnorm.

**R:** Mit Gummierung. Modelle ohne das „R“ sind beledert.

**C:** Mit in der Optik integriertem Kompass für die Navigation.

Fujinon 7x50 FMTR-SX2	N	699,-
Fujinon 7x50 FMTRC-SX2 mit Kompass	N	899,-

*Mit und ohne Kompass ein excellentes Marine-Glas: Robust, griffig, extrem helles Bild, großes Sehfeld, scharfe Abbildung bis zum Rand. Kompromisslose Qualität.*

Fujinon 10x50 FMT-SX2, beledert	R	899,-
Fujinon 10x50 FMTR-SX2	N	899,-
Fujinon 10x70 FMT-SX2	N	999,-
Fujinon 16x70 FMT-SX2	N	1.099,-



### Fujinon 7x50 FMTR-SX:

Das 7x50 ist die perfekte Wahl für zwangloses, freihändiges Sternegucken. Wunderschön die Sternwolken der Milchstraße im 7,5° großen Gesichtsfeld. Mit Fujinon Nebelfilter und dunklem Himmel werden schwierige Deep-Sky Objekte wie z.B. Barnard's Loop, California- u. Rosetta-Nebel klar und deutlich sichtbar.

### Fujinon 10x50 FMT-SX:

Holger Merlitz, Michael Bauer und Frank Schäfer. VDS Journal Nr. 15/2004

... „Das Fujinon zeigt dank ausgezeichneter Resistenz gegen Geisterbilder den besten Kontrast. Das aschgraue Mondlicht hebt sich auch bei Halbmond klar vom Himmelshintergrund ab.“ ... „Mit Blick auf Deep-Sky ist das Fujinon wegen seiner ausgezeichneten Randschärfe der klare Favorit.“ ... „Für das Fujinon spricht neben der ausgezeichneten Randschärfe noch der Einsatz von Nebelfiltern.“ ... „Wer ein reines Astroglas sucht, wird wohl zum Fujinon greifen“ ...

Dirk Hoppe, Sterne u. Weltraum 7/2004:

... „Das Fujinon 10x50 FMT-SX ist das beste Astroglas der beiden Geräte. Es besitzt eine Sternabbildung wie man sie sich besser nicht wünschen kann und zwar über das gesamte Blickfeld! Es macht viel Spaß, damit über den Nachthimmel zu schwenken, einen Stern durch das Gesichtsfeld wandern zu lassen, und dabei festzustellen, daß sich die Schärfe fast gar nicht ändert!“

### Fujinon 10x70 FMT-SX:

Unglaubliche Abbildungsleistung.

„Seine Optik besitzt die höchste Qualität, die in diesem Test gesehen wurde ...“ (SuW Vergleichstest 5-7/93). Mit 23 mm Pupillenabstand äußerst bequemer Einblick, auch für Brillenträger. Eine immense Wahrnehmungsleistung, die bedingt und kurzfristig auch freihändig benutzt werden kann.



### Fujinon 16x70 FMT-SX:

Herausragende optische Leistung. Durch 16-fache Vergrößerung und 4.4 mm Austrittspupille das effektivste Astroglas unter den FMT-SX. Ideal für offene Sternhaufen und vieles mehr. Pupillenabstand 16 mm – ein Stativ ist angesagt.

### Fujinon KF

Praktisch für den Outdoor-Einsatz. Robuste Fujinon-Qualität. Wasserdicht. Durch die Riffelung und den Durchgriff hat man sie gut im Griff. Helles, scharfes Bild.

Fujinon KF 7x28 H (Einzelfokussierung)	N	286,-
--	---	-------

Fujinon KF 8x32 W	N	255,-
-------------------	---	-------

Fujinon KF 10x32 W	N	269,-
--------------------	---	-------

Fujinon KF 8x42 H	N	277,-
-------------------	---	-------

Fujinon KF 10x42 H	N	285,-
--------------------	---	-------



### Fujinon 10x70 MT-SX-2



Sehr gutes Astro-Glas. Sternabbildung auf der Achse perfekt und bis zum Rand ordentlich. Hervorragende Vergütungen, extrem hohe Transmissionswerte. Mechanisch äußerst stabil und robust. Druckwasserdicht. Pupillenschnittweite 12 mm.

Fujinon 10x70 MT-SX-2	R	550,-
-----------------------	---	-------



### Celestron SkyMaster

SkyMaster 15x70	N	109,-
-----------------	---	-------

SkyMaster 25x70	N	129,-
-----------------	---	-------

SkyMaster 20x80	N	179,-
-----------------	---	-------

SkyMaster 25x100	N	475,-
------------------	---	-------





## Großferngläser



### Vixen Binocular Telescope

Bino-Teleskope mit 45° Schrägeinblick und Anschluss für 1,25" Okulare

**Vixen BT-ED70S-A - ohne Okular \*Sonderpreis\* N 2.499,-**  
 Vixen HF2-BT-ED70S-A - Teleskop Set N 3.319,-  
 ED-Objektiv, D 70 mm, f 400 mm f/5,7  
 Maße 400 x 190 x 155mm (LxBxH), Gewicht 4 kg  
 Die kurzbrennweitige Optik macht das **BT-ED70S-A** klein und kompakt. Dadurch sind bis zu 4° Gesichtsfeld erzielbar, was dem Fernglasbereich entspricht aber den Vorteil hat, variabel auch mit höheren Vergrößerungen ausgestattet werden zu können. Gleichzeitig hat man den bequemen Schrägeinblick, was die Zenitbeobachtung ungleich komfortabler macht. Die ED Optik liefert eine helle und weitgehend farbfehlerfreie Abbildung.

**Vixen BT-81S-A - ohne Okular \*Sonderpreis\* N 999,-**  
 Vixen HF2-BT-81S-A - Teleskop Set N 2.059,-  
 2-Linser mit Luftspalt, D 81 mm, f 480 m, f/5,9  
 Maße 480 x 190 x 155 mm, Gewicht 4,1 kg  
 Das **BT-81S-A** ist vergleichsweise kompakt. Optimierte Optik für eine gute Abbildungsleistung. Große Gesichtsfelder. Die Minimalvergrößerung am Vixen BT-81S-A wird mit einem 40 mm Plössl und ca. 12-fach erreicht. Das dabei entstehende Gesichtsfeld beträgt ca. 3,5 Grad. Die freie Wahl des Okulars ist ein großer Vorteil. Der Beobachter kann sich nach seinen Wünschen orientieren, Okulare mit größeren scheinbaren Gesichtsfeldern oder mit bequemem Einblick auch für Brillenträger wählen.

Vixen **BT-126SS-A** - ohne Okular N 4.099,-  
 Vixen HF-BT-126SS-A - Teleskop Set N 4.698,-  
 2-Linser mit Luftspalt, D 126 mm, f 625 mm, f/5  
 Maße 630 x 360 x 200 mm, Gewicht 10,5 kg

Die Teleskop-Sets werden jeweils mit HF2 Gabelmontierung, Stativ HAL 130 und 2 Okularen 1,25" geliefert.



## Kowa Highlander Fluorit



Exzellentes Großfernglas mit Schrägeinblick und Wechselokularen. Der Highlander Fluorit erfüllt allerhöchste Ansprüche. Das Bild ist perfekt und farbrein, Sterne sind gestochen scharf, der Kontrast ist nicht zu überbieten. Die Wahrnehmung übertrifft den 100 mm Miyauchi Fluorit.



Die ICS Montierung für KOWA Highlander hat viele Vorteile gegenüber einem Videoneiger und bietet butterweiche Bedienung, wie man das von den ICS Dobson kennt. Das Fernglas wird zur Höheneinstellung im Schwerpunkt gedreht. Man führt es von Hand am Okularkörper und kann es jederzeit loslassen, es bleibt überall stehen, ohne daß man irgendetwas festklemmen muß. So ist die Verfolgung eines fliegenden Vogels oder der ISS absolut kein Problem. Daneben ist die Einarmgabel auch äußerst stabil, erhöht nicht das Transportvolumen und ist auch noch rasend schnell auf- und abgebaut.

Neu: Schlanke Okulare mit bestem Einblickkomfort

KOWA Highlander Fluorit 32x82-45° N 3.990,-  
*Incl. Weitwinkelokular 32x mit schlanker Augenmuschel*

KOWA Highlander Fluorit mit ICS-Montierung N 4.490,-

Weitwinkelokular 21x, Paar N 1.398,-  
 Weitwinkelokular 21x mit ICS UHC-Filter, Paar N 1.600,-  
 Weitwinkelokular 50x, Paar N 1.099,-

## FUJINON 150



Das 25x150 EM ist die Maximal-Lösung für die Beobachtung lichtschwacher, großflächiger Strukturen. Die Kombination aus zweimal 150 mm Öffnung, 6 mm Austrittspupille, perfektem Kontrast und 2,7° Gesichtsfeld ist einmalig und nicht nur für Kometen ideal. Bereits ein Blick in die Milchstraße liefert einen atemberaubenden Anblick. Bis zum Rand des großen Gesichtsfeldes eine Unmenge nadelpunktfeiner Sterne, Grenzgröße ca. 13m5, völlig farbrein. M22 wie ein Bienenschwarm. Der ganze Himmel übersät von unzähligen Nebeln und Nebelfetzen. Cirrus, Hantel, Trifid – eindeutig, strukturiert, glasklar. Nord-Amerika – knallhell. Pelikan – deutlich bis ins letzte Detail. Der Anblick einiger Objekte offenbart sofort deren Namen. Man sieht einen Pelikan oder Adler, wenn der betreffende Nebel im Okular ist. Das große Gesichtsfeld sorgt für genügend dunkles Umfeld, eine immense Licht- und Kontrastleistung bringt deutliche Wahrnehmung bis in die schwächsten Ausläufer. Objekte, die wegen ihrer geringen Flächenhelligkeit bekannt sind wie M101 brauchen nicht gesucht werden. Sie werden gefunden. Einfach so. Beim planlosen „Spazierengucken“ am Himmel stolperte ich förmlich über einen satten Lichtfleck. Ich brauchte einige Sekunden, bis sich meine Verblüffung in Erkenntnis umwandelte. Tatsächlich, das war M101, satt und scharf umrandet, sozusagen ein 3D-Button am Himmel.

**Fujinon 25x150 EM 45°, ED, Schrägeinblick**  
**Solange Vorrat reicht statt 38.450,- N 25.000,-**

Fujinon 25x150 ED, gerade N 20.413,-  
 Fujinon 40x150 ED, gerade N 20.602,-

Fujinon 15x80 MT, gerade N 4.025,-  
 Fujinon 25x150 MT, gerade N 7.410,-



## SPEKTIVE

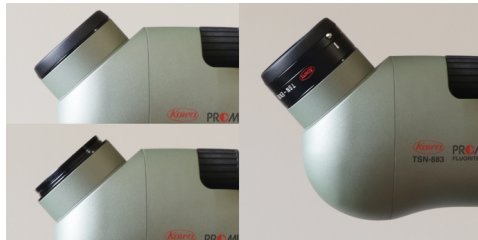


### KOWA FLUORIT

Mit 88 mm Öffnung und einer völlig perfekten Fluorit-APO-Optik ist das Kowa TSN-883/4 eines der leistungsfähigsten Spektive im Markt. Es zählt zur absoluten Referenzklasse.

Das 25-60x Weitwinkel-Zoom kombiniert ein großes Gesichtsfeld mit hervorragender Randschärfe und ausgezeichnetem Einblick. Es bleibt kein Wunsch offen.

Mit dem Astro-Adapter und dem Extender 1,6x werden die Einsatzmöglichkeiten jetzt nochmals drastisch erweitert.



Der KOWA 1,6x Extender TSN-EX16 bewirkt eine 1,6-fache Vergrößerung und kann auf allen Spektiven der TSN-880 / TSN-770 Serie verwendet werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Spektiv über einen Gerad- oder Schrägeinblick verfügt und welches der vier für dieses System entwickelte Okular damit kombiniert werden soll. Der Extender wird über ein Schraubgewinde am Spektivkörper befestigt und verfügt über ein Aufnahmebajonett an dem dann das Okular arretiert wird. Mit montiertem Extender verfügt das Spektiv über den gleichen Anschluß, der lediglich um 19 mm höhergelegt ist.

Beim Weitwinkelzoom entstehen mit dem 1,6x Extender ohne jeden Qualitätsverlust Vergrößerungen von 40-96 x.

Es ist sogar möglich, zwei dieser Extender miteinander zu kombinieren, ohne daß die Abbildungsleistung darunter leidet. Das Weitwinkelzoom bietet dann 64-154x

Den KOWA Astro-Adapter auf 1,25" gibt es in 2 Versionen: Okularbefestigung mittels Rändelschrauben (4 mm höher) oder über Madenschrauben mit minimalem Lichtweg. Der Adapter läßt sich mit und ohne Extender 1,6x nutzen.

Zusammen mit unserem KOWA 88mm TSN883 Fluorit sind selbst höchste Vergrößerungen ohne jeden Makel, mit einem perfekten, farbreinen und kontrastreichen Bild.

Zur Berechnung der Vergrößerungen mit dem KOWA 88x:  
 Brennweite Spektiv: 500 mm  
 Brennweite Spektiv mit 1,6x Extender 800 mm



In Verbindung mit dem Extender 1,6x TSN-EX16 ergeben sich folgende Vergrößerungen:

Okular	Vergrößerung X	Austrittspupille
8 mm	100x	0.90
7 mm	114x	0.77
6 mm	133x	0.66
5 mm	160x	0.55

Die Vergrößerung kann man ohne Qualitätsverlust bis hinunter zum 3 mm Okular mit 266x treiben - das Bild wird dann aber ziemlich dunkel.

Kowa Spektiv TSN-884, Fluorit, Geradeinblick N 2.069,-  
 Kowa Spektiv TSN-883, Fluorit, Schrägeinblick N 2.069,-

Set TSN-883 mit TE-11WZ WW-Zoom 25-60x \*N 2.699,-  
 Set TSN-883 +EX16 +Zoom 25-60x / 40-96x N 2.995,-

KOWA TE-11WZ Weitwinkel-Zoom 25-60x N 699,-  
 KOWA TSN-EX16 Extender 1,6x N 329,-  
 KOWA Astro-Adapter auf 1,25" Flach N 29,90  
 KOWA Astro-Adapter auf 1,25" Rändel N 29,90



© Frank Richardson

## KOWA

Kowa Spektiv TSN-663, ED, Schrägeinblick N 945,-  
 Kowa Spektiv TSN-664, ED, Geradeinblick N 945,-  
 KOWA TSE-Z9B Zoom 20-60x N 339,-  
 Set TSN-663 mit 20-60x Zoom N 1.225,-

66 mm, kompakt und leicht. Die farbreine und kontrastreiche ED-Prominar-Optik liefert ein hervorragendes Bild.



Kowa Spektiv TSN-601 Schrägeinblick N 499,-  
 Kowa Spektiv TSN-602 Geradeinblick N 499,-  
 KOWA TSE-Z9B Zoom 20-60x N 339,-  
 Set TSN-601 mit 20-60x Zoom N 799,-

60 mm, kompakt und leicht. Die "Normal"-Optik liefert ein Bild mit guter Schärfe und spürbarem Farbfehler.



### KOWA Mini-Spektive TSN-500 und TSN-550

Diese extrem kleinen und leichten Spektive sind ideal für den mobilen Outdoor-Einsatz, wenn die Vergrößerung eines Fernglases nicht mehr ausreicht, es aber doch auf Größe und Gewicht ankommt.

### TSN-500 Serie

Diese zwei Spektive bieten ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis und liefern eine exzellente, scharfe Optik.

Zoombereich von 20- bis 40-fach. Spritzwasserdicht.

Kowa TSN-501 20-40x50 45° Schrägeinblick N 299,-  
 Kowa TSN-502 20-40x50 Geradeinblick N 299,-

*Auch im Set mit dem leichten und kompakten Befree Carbon Stativ von Manfrotto erhältlich:*

Set TSN-501/2 + Manfrotto Befree Carbon N 519,-

### TSN-550 Serie

Höchste Qualität bei kleinstem Packmaß!

Mit diesen zwei Modellen bietet Kowa auch eine High End Version der Mini-Spektive an. Mit ihren Fluorit-Kristall-Linsen schalten sie jeglichen Farbfehler aus und liefern ein extrem scharfes und kontrastreiches Bild. Der ambitionierte Naturbeobachter wird den erweiterten Zoombereich von 15-45-fach zu schätzen wissen. Druckwasserdicht.

Kowa TSN-553 15-45x55 45° Schrägeinblick N 1.799,-  
 Kowa TSN-554 15-45x55 Geradeinblick N 1.799,-

**Swarovski ATX/STX/BTX**  
**modulare Spektive mit Swarovision**



**Swarovski BTX**

**Spektiv mit binokularem Okular-Modul**



Um eine noch bequemere und ausdauerndere Beobachtung zu ermöglichen, hat Swarovski das BTX mit binokularem Okular-Modul entwickelt. Die beidäugige Beobachtung bietet große Vorteile. So wird nicht nur die

Wahrnehmung durch das Sehen mit beiden Augen deutlich erhöht, vor allem aber kann man ermüdungsfrei über einen langen Zeitraum beobachten. Der Schrägeinblick und die einstellbare (und abnehmbare) Stirnstütze erhöhen den Komfort noch einmal enorm. Ein integrierter Sucher erleichtert das Auffinden der Objekte.

Die 30- bzw. 35-fache Vergrößerung ist ideal für Ornithologen. Mit dem optional erhältlichen 1,7x-Extender kann sie auf 50- bzw. 60-fach erhöht werden.

Fazit: Perfekt durchdacht für maximalen Beobachtungskomfort!

Das BTX-Okular-Modul lässt sich mit allen Objektiven der Swarovski ATX/STX-Serie kombinieren

Swarovski BTX Okular-Modul 30x	N 2.149,-
Swarovski BTX 65 mm Set 30x65	N 2.749,-
Swarovski BTX 85 mm Set 30x85	N 3.325,-
Swarovski BTX 95 mm Set 35x95	N 3.699,-
Swarovski Extender ME 1,7x	N 324,-

**ATX/STX**



**ATX Komplett-Set mit Schrägeinblick**

Swarovski ATX 65 mm Set mit Zoom 25-60x	N 2.736,-
Swarovski ATX 85 mm Set mit Zoom 25-60x	N 3.321,-
Swarovski ATX 95 mm Set mit Zoom 30-70x	N 3.663,-

**ATX / STX Module**

65 mm Objektivmodul	N 792,-
85 mm Objektivmodul	N 1.377,-
95 mm Objektivmodul	N 1.719,-
ATX Okularmodul, 45° Schrägeinblick, Zoom	N 1.944,-
STX Okularmodul, Gerade, Zoom	N 1.944,-
Swarovski Extender ME 1,7x	N 324,-



**ATX Interior**



Das elegante ATX Interior wird mit edlem Holzstativ und funktionellem Kugelkopf ausgeliefert. Im Kern ist es ein „normales“ ATX 85 mit entsprechender optischer Qualität, lediglich das Äußere wurde neu gestaltet.

Swarovski ATX Interior 25-60x85 N 4.580,-

**ST Vista**



Das ST Vista wurde speziell für öffentliche Orte wie Aussichtspunkte oder Dachterrassen von Luxushotels konzipiert. Durch die spezielle Montierung ist es einfach zu benutzen, durch das Alugehäuse äußerst robust und selbstverständlich absolut witterungsbeständig.

Swarovski ST Vista 30x95 N 12.500,-

**Swarovski ATS / STS**

Klassische Spitzen-Spektive zum Schnäppchenpreis.



Swarovski ATS 80 HD mit Zoom 25-50x W	N 2.529,-
Swarovski ATS 80 HD mit Zoom 20-60x W	N 2.429,-
Swarovski ATS oder STS 80 HD ohne Okular	N 1.962,-
Swarovski ATS oder STS 65 HD ohne Okular	N 1.377,-
Swarovski Zoom-Okular 25-50x W	N 576,-
Swarovski Zoom-Okular 20-60x	N 477,-

## Carl Zeiss

### Zeiss Victory Harpia



Scharfes und farbtreues Bild, auch bei höchster Vergrößerung. Dual-Speed-Focus für schnelles und exaktes Scharfstellen. Scheinbares Gesichtsfeld von 72° über den gesamten Zoombereich.

Zeiss Victory Harpia Set 22-65x 85	N 3.485,-
Zeiss Victory Harpia Set 23-70x95	N 3.985,-

### Zeiss Conquest Gavia



Kompakt, leicht und robust – optimal für die Anforderungen im Gelände.  
Gavia 85 incl. Okular 30-60x N 1.995,-

## Meopta

MEOPTA MeoStar S1 75 APO schräg oder gerade. Grundsolide Qualität, sehr gute Abbildungsleistung.



MeoStar S1 75 APO schräg mit Zoom 20-60x	N 1.228,-
MEOPTA MeoStar S2 82 APO schräg oder gerade. Farbreine Fluorit-Optik, wasserdichtes Magnesiumgehäuse.	
MeoStar S2 82 mm APO mit Zoom 30-60x WW	N 2.238,-
MeoStar S2 82 mm APO ohne Okular	N 1.729,-
Zoom-Okular 30-60 WA für MeoStar S2 82	N 509,-
Zoom-Okular 20-70 für MeoStar S2 82	N 509,-

## VIXEN



Farbreine ED-Optiken, 52, 67 oder 82 mm Öffnung, gerader Einblick, versch. Okulare erhältlich.

Vixen Geoma II ED 52-S, incl. Okular 12-35x	N 738,-
Vixen Geoma II ED 67-S, incl. Okular 16-48x	N 1.119,-
Vixen Geoma II ED 82-S, incl. Okular 21-63x	N 1.449,-

## Pentax



ED-Spektive mit 1,25" Steckanschluss zur Verwendung passender Astro-Okulare.

Pentax PF-65 EDA II - 45° Schrägeinblick	N 749,-
Pentax PF-65 EDA II - 45° incl. Zoom 20-60x	N 1.078,-
Pentax PF-80 EDA, 45° Schrägeinblick	N 1.199,-
Pentax PF-80 EDA, 45°, incl. Zoom 21-63x	N 1.573,-
Pentax PF-100ED, Geradeinblick,	N 2.199,-
Pentax PF-100ED, Gerade, incl. Zoom 26-79x	N 2.649,-

## Celestron



Ein Kolibri im Vergleich zu normalen Spektiven. Mit dem Hummingbird von Celestron haben Sie einen idealen Reisebegleiter. Es hat Platz in jeder Tasche oder im kleinsten Rucksack und wiegt nur 550 bzw. 650 Gramm (ED50 bzw. 56), so dass selbst der Bergwanderer das Gewicht nicht scheuen muss. Dabei deckt es einen weiten Einsatzbereich ab. Die niedrigste Vergrößerung liegt im Fernglasbereich, die höchste im Bereich der ausgewachsenen Spektive.

So klein das Spektiv erscheinen mag, es bietet alles, was man von einem guten Spektiv erwarten kann: Eine multivergütete Optik, wasserdichtes Gehäuse mit Stickstofffüllung, ED-Gläser für ein farbreines und kontrastreiches Bild, ein Zoom-Okular und eine Tasche mit Umhängegurte. Die Nahgrenze beträgt dabei nur rund 3m, so dass man damit die Naturbeobachtung auf sehr kurze Distanzen betreiben kann.

Mit dem 1,25"-Anschluss für astronomische Okulare und einer großzügigen Fokusslage steht den Hummingbirds neben dem serienmäßigen Zoom-Okular eine riesige Anzahl zusätzlicher Kombinationen zur Verfügung.

**Celestron Mini-Spektiv Hummingbird ED 50 mm**  
mit Zoom-Okular 7x bis 22x N 379,-

**Celestron Mini-Spektiv Hummingbird ED 56 mm**  
mit Zoom-Okular 9x bis 27x N 429,-



*Im Set mit Manfrotto Reisestativen bekommen Sie ein hervorragendes Gesamtpaket für unterwegs. Da steht der Naturbeobachtung beim Wandern und Bergsteigen nichts mehr im Wege.*

Set: Hummingbird ED 56 & Stativ Manfrotto Befree Carbon (1,77 kg) N 649,-

## Celestron LandScout



Brauchbare Optik. Komplett-Set mit Zoom-Okular, Tisch-Stativ, Neiger und Tasche. Für Einsteiger in die Naturbeobachtung oder Schützen, wenn es nicht auf allerhöchste Abbildungsqualität ankommt.

LandScout 10-30x50	N 89,-
LandScout 12-36x60	N 99,-

## Celestron Regal



Faire Spektive im bezahlbaren Bereich. Gute ED-Optik. Schnellfokus und Feineinstellung. Wasserdicht. Komplettpaket incl. Zoom-Okular, Tasche und T2 Adapter. Mit 1,25"-Anschluss für astronomische Okulare.

Regal M2 65 ED 16-48x65	N 699,-
Regal M2 80 ED 20-60x80	N 899,-
Regal M2 100 ED 22-67x100	N 1.099,-

## Nikon EDG

EDG steht für höchste Abbildungsqualität. EDG VR mit Bildstabilisator funktionieren selbst auf schwankendem Grund.



EDG 65, Gerade, incl. Zoom 16-48x	N 2.848,-
EDG 65A, Schrägeinblick, incl. Zoom 16-48x	N 2.848,-
EDG 85, Gerade, incl. Zoom 20-60x	N 3.448,-
EDG 85A, Schrägeinblick, incl. Zoom 20-60x	N 3.448,-
EDG 85 VR, stabilisiert, Gerade, Zoom 20-60x	N 4.848,-
EDG 85A VR, stabilisiert, Schräg, Zoom 20-60x	N 4.848,-

## lens2scope

Der lens2scope "Spektivansatz" macht aus einem Fotoobjektiv ein Spektiv. Anstelle der Kamera Lens2scope aufs Objektiv, fertig. Nur für Objektive mit manuellem Fokus geeignet, optimal ab Blende f/4. Lieferbar für Canon EOS, Nikon F, Sony A und Pentax K, jeweils mit Geradeinblick oder 45° Winkeleinblick.



Lens2Scope 10 mm mit 42° Gesichtsfeld N 179,-  
Augenabstand 20 mm, für Brillenträger geeignet.  
Vergrößerung = Objektivbrennweite / 10 (f 500 mm = 50x)

Lens2Scope 7 mm WIDE mit 60° Gesichtsfeld N 239,-  
Augenabstand 17 mm, für Brillenträger geeignet.



Okularbrennweite 7 mm, d.h. Vergrößerung = Objektivbrennweite / 7 (f 350mm = 50x).

## Teleobjektiv Kowa TP 556



Zwei Geräte in einem: Teleobjektiv und Spektiv/Teleskop zur visuellen Beobachtung.

Herzstück des Systems ist die "Master Lens" mit 90 mm Öffnung, 500 mm Brennweite und Fluoritobjektiv. Es gibt kaum eine Optik, die visuell und fotografisch derartig perfekte Ergebnisse liefert.

Kowa TP-556 Master-Lens 500 mm f/5,6 N 2.499,-

Mit dem "Astro-Multi-Adapter" hat die Master Lens Anschlüsse auf M48, M52, M54, M56, M61 und T2 Kowa TX-10T Astro-Multi-Adapter 1X N 329,-

Anschlußmodule (gegen Aufpreis) für Canon EOS, Nikon F, Pentax K, Sony Alpha oder Micro-Four-Thirds:  
Anschlußmodul 1X = 500 mm f/5,6 N 299,-  
Anschlußmodul 0,7X = 350 mm f/4 N 449,-  
Anschlußmodul 1,7X = 850 mm f/9,6 N 599,-



Zur Verwendung als Spektiv gibt es ein Porroprisma zum Anschluß von Kowa-Spektivokularen:



Prismenadapter \*, OHNE Okular N 649,-  
KOWA TE-11WZ Weitwinkel-Zoom 25-60x N 699,-



Ein spezieller 2" Zenitspiegel erlaubt den Anschluß normaler 2" Okulare, damit wird das Tele zum perfekten Fluorit-Refraktor für jeden Einsatzzweck.

## Digiscoping

Mit den immer besseren Kameras ist auch das Interesse für Naturfotografie gewachsen. Dabei kann man sich die Optik von Ferngläsern und Spektiven zunutze machen: fast alle



Hersteller von Sportoptik liefern passende Adapter zum Fotografieren durchs Okular. Das nennt man Afokale Fotografie oder Digiscoping. Man kann dabei lange effektive Brennweiten erreichen und viele feine Details aufnehmen.

Die Vielzahl der Produkte sprengt den Rahmen dieser Seite. Fragen Sie uns einfach.

Hier ist eine kleine Auswahl:

### Celestron NexYZ



N 69,-  
Universaler Smartphone-Adapter mit Einstellmöglichkeiten in 3 Achsen: Die Kameralinse lässt sich nicht nur zentrieren, auch der Abstand zum Okular lässt sich einstellen. Einfache Bedienung. Geeignet für Teleskope, Spektive, Ferngläser und Mikroskope.



**Vixen Universal Smartphone Adapter** 99,-  
Passt auf fast alle Okulare von Teleskopen, Ferngläsern und Spektiven und für die meisten Smartphone-Modelle.

**TeleVue FoneMate** 105,-  
Universal Smartphone Adapter speziell für TeleVue Okulare.

**Swarovski**  
Universal Smartphone-Adapter N 160,-  
Einstellmöglichkeiten zur Verwendung der meisten Smartphones. Es wird noch einer der Adapterringe für das entsprechende Fernglas/Spektiv benötigt:

AR-B für BTX, EL, EL Range, SLC, Companion N 40,-  
AR-S für ATX/STX N 30,-  
AR-S für STS/STS, ATM/STM, STR N 30,-



**KOWA TSN-DA4 Universal Kameraadapter** N 369,-  
Der Adapter TSN-DA4 verbindet jede Kompaktkamera mit Kowa Spektiven. Ein Klapp-Mechanismus erlaubt das abwechselnde Reingucken und Fotografieren.

Zum Anschluss einer DSLR an ein Kowa Spektiv nimmt man statt dem Okular den Adapter TSN-PZ, dessen Optik das vom Spektiv gelieferte Bild für die Kamera "aufbereitet". Es erlaubt ein Zoomen von 680 bis 1000mm. Zusätzlich braucht man einen kameraspezifischen Ring.

TSN-PZ DSLR-Adapter 499,-  
Ring für CanonEOS/Nikon/Pentax/Sony 24,90



**Kowa TSN-PA7 Photoadapter für DSLR** N 189,-  
Für Spektive 88x/77x. Unter dem Okular wird ein Ring montiert. Die Spiegelreflex wird über einen T2-Adapter an den PA7 montiert. Das Ganze wird blitzschnell über das Okular gesteckt und am Ring fixiert.



**Swarovski**  
Snap Shot Adapter N 21,-  
für EL 32 oder EL 42mm Ferngläser. Der Adapter klemmt auf dem Okular und zentriert die Kamera hinter dem Okular.

Für die **ATX Spektive** bietet Swarovski professionelle Lösungen für DSLR-Kameras. Das **TLS APO** wird am Okular befestigt. Die integrierte Optik macht das Spektiv zum Superetele. Die Zoomfunktion vom ATX Okular bleibt erhalten. Man benötigt einen T2-Ring für die Kamera.  
TLS APO für ATX und STX Spektive N 515,-  
TLS APO für alle anderen Swarovski Spektive N 515,-  
Swarovski T2-Ring für diverse DSLRs N 28,-

**Microstage II** Universal Digitalkamera Adapter N 49,-  
Damit bekommt man fast jede Kamera vor jedes Okular montiert. Ein fast beliebig einstellbarer Arm hält die Kamera, eine große Klemme fixiert das Ganze am Okular.

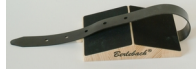


## MONTIERUNGEN & STATIVE



**Kowa Stativ-Tragesystem** N 97,-  
Das ausgefahrne, einsatzbereite Stativ samt montiertem Spektiv kann man wie einen Rucksack auf den Rücken schnallen. Man hat beide Hände frei, und bei Bedarf ist das Spektiv in Sekunden beobachtungsbereit.

Berlebach Fernglashalter N 32,-  
Universal-Halter für alle Ferngläser, v.a. für welche ohne Stativgewinde. 17 x 12 cm, 250g.



Swarovski Stativ-Adapter SLC N 136,-  
Extra-Anschlusszapfen N 15,-  
Für alle Ferngläser mit Fotogewinde. Ein kleiner Zapfen wird am Fernglas montiert und bleibt dort, Zur Montage wird der Zapfen eingesteckt und per Hebel bombenfest arretiert. Wer verschiedene Ferngläser abwechselnd montieren will, kann sie mit zusätzlichen Zapfen versehen, um den Zapfen nicht jedes Mal umbauen zu müssen.



Manfrotto Joystick-Kugelkopf 322 RC2 N 172,-  
Intuitive Bedienung. Für Kameras, Ferngläser und kleine Spektive bis 2,5 kg. Waagrecht und senkrecht montierbar.

Gitzo Fluid Gimbal Stativkopf **NEU** N 579,-

Einarm-Montierung. Gewicht: 1,35 kg. Tragkraft: 8 kg. Intuitive Bedienung. Hervorragend geeignet für große Spektive. Lange Balanceplatte zum perfekten Austarieren schwerer Geräte. Auch bei veränderlichen Belastungen, z.B. beim abwechselnden Beobachten und Fotografieren mit schwerer Kamera ideal. Inkl. Arca-Swiss-kompatibler Schnellwechselplatte.



Manfrotto Neiger Micro 128 RC2 N 113,-  
Universeller Videoneiger. Klein, leicht, sauberer Friktionstrieb. Trägt bis zu 4 kg. Optimal für Kameras, Ferngläser und kleine Spektive. Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.



Gitzo Neiger Fluid, Serie 1, G2180 N 259,-  
Incl. Wechselplatte C. Einstellbare Friktion in Azimut und Höhe. Einstellbare Rückhaltefeder in Höhe. Sehr kompakt und leicht, dennoch stabil mit hoher Tragkraft bis 4 kg. Durch das solide Fluid-System lassen sich auch große Spektive in allen Beobachtungsrichtungen präzise bewegen und feststellen. Einer der kleinsten und leichtesten Neiger, mit denen man ein Spektiv bis ca. 100 mm Öffnung bequem und geschmeidig bedienen kann.



Gitzo Neiger Fluid GHF2W **NEU** N 317,-  
Balancesystem mit einstellbarer Friktion und Rückholfeder. Gewicht: 0,6 kg. Tragkraft: 4 kg. Inkl. Arca-Swiss-kompatibler Schnellwechselplatte. Kompakt und leicht, dennoch gut geeignet für große Spektive.



Gitzo 3D-Neiger QR Fluid G2272M, Serie 2 N 389,-  
Incl. Wechselplatte C. Für Kameras, Spektive und Ferngläser. Zur Zenitbeobachtung Fernglas einfach quer montieren. Geringe Hebelwirkung durch flache Bauweise. Einfache Bedienung: Hebel aufdrehen, anvisieren, zudrehen.

### Manfrotto Element Traveller Kit Carbon

Carbon-Stativ zum Schnäppchen-Preis. Ausfahrbare Mittelsäule. Incl. Kugelkopf mit Wechselplatte und Tasche.



Element Traveller Kit, klein N 149,-  
Tragkraft 4 kg, ideal für Mini-Spektive, leichte Ferngläser und Kameras. Gewicht: 1,1 kg. Packmaß: 32 cm. Ausfahrbar bis 143 cm Höhe.

Element Traveller Kit, groß N 189,-  
Tragkraft: 8 kg. Gewicht: 1,4 kg. Packmaß: 42 cm. Ausfahrbar bis 164 cm Höhe. Zum Einbein-Stativ umbaubar.



### Manfrotto Befree Carbon Reisestativ

Superleichtes, stabiles, wertiges Stativ. Nur 40 cm Packmaß. Incl. Kugelkopf, Wechselplatte RC2 und Tasche. Ausfahrbar bis knapp über 1,4 m Höhe. Tragkraft: 4 kg. Für kleine bis mittlere Ferngläser, Kameras und Mini-Spektive. Bei größeren Geräten wird die Bedienung des Kugelkopfes schwierig.

Manfrotto Befree Carbon (Gewicht: 1,1 kg, N 225,-

### Manfrotto BEFREE live Reisestativ

Mit leichtem Videoneiger. Fluid-System für ruckfreie Bewegungen. Für Ferngläser, mittlere Spektive, Foto- & Videokameras. Packmaß: ca. 40 cm. Tragkraft: 4 kg. Höhe bis ca. 150 cm.

Befree live Alu Twist (Gewicht: 1,5 kg) N 237,-  
Befree live Carbon Twist (Gewicht: 1,4 kg) N 325,-



**Manfrotto Stativ-Set  
290XTA3 + 128RC** N 197,-  
Gutes Alustativ mit 3 Beinsegmenten und Schiebensäule, Anschlussgewinde 3/8", Transportlänge 60 cm, Gewicht 1,9 kg, Gesamthöhe bis 169 cm., Tragkraft 4 kg. Im Set mit Fluid Videoneiger 128 RC., incl. Schnellwechsellplatte 200PL-14 ¼ Zoll. Incl. Schultertasche.



**Manfrotto Pro Digital  
Stativ 475B** N 449,-  
Kurbelbare Mittelsäule. Die Kurbel verfügt über eine Rücklaufsperre. Die Säule bleibt in der gewünschten Position stehen, ohne dass man sie fixieren muss. Die Streben sorgen für hohe Stabilität. Universell einsetzbar.  
Gewicht: 4,3 kg.  
Packmaß: 80 cm.  
Zuladung bis 12 kg.  
Arbeitshöhe bis 188 cm.



**Manfrotto MT057C4-G Carbon-Stativ** N 998,-  
extrahoch mit 4 Beinsegmenten und Kurbelsäule  
Kurbelbare Mittelsäule mit Selbsthemmung. Anschlussgewinde 3/8". Zuladung 12 kg. Grundhöhe Dreibein max. 180 cm, Gesamthöhe max. 205 cm. Transportlänge 66,5 cm, Gewicht 3,7 kg. Ein ultrastabiles, extrahohes Stativ für bequeme Zenitbeobachtung im Stehen. Dank Carbon trotz der Stabilität sehr leicht. Perfekt für z.B. Kowa Highlander.

## Berlebach

Berlebach Holzstative aus deutscher Produktion bieten, gemessen am Eigengewicht, eine enorme Stabilität und Schwingungsdämpfung.

Erhältlich in einer Vielzahl an Varianten: Länge, Anzahl der Beinsegmente, Farbe, Anschlüsse, Säulen, Montierungen, Ablagetische und durchdachtes Zubehör.

Hier kann man sich das perfekte Stativ konfigurieren!



## Berlebach Planet

Superrobustes Holzstativ für Zuladungen bis 120 kg. Hervorragende Schwingungsdämpfung. Mit Alu-Spreizsicherung und Ablagetisch. Erhältlich in vielen Konfigurationen.

z.B. Planet mit Sphinx-Anschluss, Ablageplatte und Spreizsicherung N 576,-



## Berlebach Uni

Mittelschweres Holzstativ für Zuladungen bis 50 kg. Wahlweise mit doppelter Klemmschelle und Spreizsicherung, in verschiedensten Längen und mit einer Vielzahl von Anschlüssen.

z.B. Uni 18 mit GP-Anschluss, doppelten Klemmschellen, Ablageplatte und Spreizsicherung N 477,-



## Berlebach Report

Das Berlebach Report ist ideal für Spektive und kleine Refraktoren. Es vereint niedriges Gewicht mit hoher Belastbarkeit. Zuladung bis 25 kg. Es sind 7 Grundversionen von klein bis extrahoch, mit 2 oder 3 Beinsegmenten verfügbar, alle mit unterschiedlichen Köpfen und Säulen und in verschiedenen Farben. Stellen Sie sich Ihr Wunsch-Stativ einfach selbst zusammen!

Berlebach Report 402 DKS  
zwei Beinsegmente, doppelte Klemmschellen, 3/8"  
Anschlussgewinde direkt am Flanschkopf. Ideal für kleine Refraktoren auf ICS Skydob.  
Berlebach Report 402 DKS ohne Tisch N 265,-  
Berlebach Report 402 DKS mit Ablagetisch N 331,-

Berlebach Report 322  
Zwei Beinsegmente, Mittelsäule, Anschluss 3/8" oder 1/4".  
Perfekt für Spektive.  
Naturfarben N 262,-  
Schwarz / Nußbaum / Grau / Grün N 283,-

## Azimutale Montierungen

**ICS Skydob 3 Standard** N 339,-  
**ICS Skydob 3 Deluxe** N 425,-



Extrem stabile Einarm-Gabelmontierung für Refraktoren bis ca. 6 kg. Hier ist das Stativ der limitierende Faktor. Excellente Gleitlager. Anschluß 3/8". Deluxe: abgerundet & lackiert.

**Azimutale Montierung Berlebach Castor** N 229,-

Klein, leicht, stabil. Tragkraft bis 6 kg. Friktion in beiden Achsen einstellbar. Beidseitige Montage von Teleskopen möglich. Bei einem Ungleichgewicht ab 3 kg sollte ausbalanciert werden.



Gewicht: 1,30 kg. Anschluss 3/8".

Die **SkyWatcher AZ-4** ist eine einarmige Gabelmontierung mit langem Führungshebel zur präzisen Einstellung. Tragkraft bis 3 kg. Das Edelstahl-Stativ ist schwerer als die Alu-Variante, bringt aber mehr Schwingungsstabilität.

SkyWatcher AZ-4-1 mit Alu-Stativ N 179,-  
SkyWatcher AZ-4-2 mit Edelstahl-Stativ N 239,-



**SkyWatcher AllView** N 469,-

Azimutale GoTo Montierung mit Handsteuerbox. Tragkraft bis 3 kg. Fotografisch für Teleobjektive bis 300 mm und Belichtungszeiten bis zu 1 Min. nutzbar. Panorama-Funktion, mit der ein beliebiges Gesichtsfeld abgefahren wird. Automatische Kamerasteuerung über Snap-Port.



Die SkyWatcher **AZ-GTi** Montierung lässt sich nur über WLAN per App steuern. Die Datenbank umfasst über 10.000 Objekte. Encoder ermöglichen es, die Montierung manuell zu bewegen, ohne dass der Computer die Orientierung verliert. Max. Zuladung 5 kg. Visuell für Refraktoren bis ca. 80 mm geeignet, fotografisch bis ca. 300 mm Brennweite, Belichtungszeiten bis ca. 1 Min.

SkyWatcher AZ-GTi N 295,-  
SkyWatcher AZ-GTi incl. Stativ N 375,-



**Vixen Porta-II** N 329,-  
incl. Alu-Stativ

Besonderheit: Feintriebe über flexible Wellen. Erleichtert den Umgang und versetzt das Teleskop weniger in Schwingung. Tragkraft 3 kg.

## Reise-Montierungen

### Vixen Polarie Reisemontierung



Pfiffige, extrem kompakte, dennoch erstaunlich stabile Reisemontierung. Alles ist in einem Gehäuse integriert, keine Kabel, keine externen Boxen. Hochwertig verarbeitet. Innenleben aus Metall. Gewicht 740 g, Zuladung max. 2 kg / 200 mm Brennweite. Wählbare Geschwindigkeit: Sonne, Mond, Sterne und halbe Sternengeschwindigkeit für Sternhimmel mit Horizont-

Bilder. Peilsucher zum groben Einnorden für kurze Belichtung. Integrierter Peilsucher zum genauen Einnorden, um mit kurzen und mittleren Brennweiten wunderbare Fotos von Sternfeldern zu machen. Zum Betrieb braucht man zusätzlich ein Stativ und einen Neiger, der als Polhöhe dient. Zum Einstellen der Objekte ist ein Kugelkopf notwendig. Verschiedene Sets erhältlich:

Vixen Polarie Montierung	N	399,-
Polsucher-Fernrohr für Vixen Polarie	N	189,-
Mini-Kugelkopf QHD33	N	59,-
Manfrotto Kugelkopf 496RC2	N	97,-
Berlebach Ministativ	N	129,-
Polarie mit Vixen-Stativ und 2 x QHD33	N	688,-
Polarie mit QHD33 Mini-Kugelkopf	N	450,-
Polarie mit QHD33, Berlebach Mini u. 496RC2	N	684,-



### SkyWatcher Star Adventurer

V.a. für die Astrofotografie auf Reisen gedacht. Tragkraft 3 kg, Gewicht 1,1 kg. Der integrierte, beleuchtete Polsucher erlaubt eine genaue Ausrichtung und das groß dimensionierte Schneckengetriebe hat einen ausgezeichneten

Gleichlauf. So schafft man ohne Guiding scharfe Aufnahmen mit mehreren Minuten Belichtungszeit.

SkyWatcher Star Adventurer	N	269,-
Massive Polhöhe mit Feineinstellung	N	69,-
L-Adapter zur außersaxialen Kameramontage	N	41,-
Gegengewicht 1kg mit Stange für L-Adapter	N	28,-
SkyWatcher Alu-Stativ	N	74,95
Set mit Polhöhe, L-Adapter u. Gegengewicht	*N	379,-
Komplettsset mit Polhöhe, L-Adapter, Gegengewicht u. SkyWatcher Alu-Stativ	*N	449,-
Komplettsset mit Polhöhe, L-Adapter, Gegengewicht u. Berlebach Mini-Stativ	*N	495,-



### SkyWatcher Star Adventurer Mini WLAN

Sehr klein und leicht (650 g). Nutzbar für Astro- und Landscape-Fotografie, Teleobjektive bis 50 mm Brennweite, Belichtungszeit bis ca. 1 Min. Tragkraft 3 kg. Steuerung nur über WLAN per App. 3/8" Anschluß. V-Klemme mit Adapter auf 3/8".

Star Adventurer Mini Photo Set	N	229,-
<i>incl. Polsucher &amp; -beleuchtung</i>		
Star Adventurer Mini Astro Set	N	319,-
<i>incl. Polsucher &amp; -beleuchtung, Polhöhe mit Feineinstellung, L-Adapter</i>		

### Losmandy Starlapse



Kompakte Reisemontierung. Hohe Stabilität und Präzision. Das Starlapse-System mit Montagearm und Kamerahalter gestattet das Balancieren schwerer Kameras ohne Gegengewicht. Die Steuerung

bietet auch TimeLapse Funktionen: Videoaufnahmen mit präziser Schwenkbewegung in einstellbarer Geschwindigkeit fernab der Astrofotografie.

<b>StarLapse Basic</b>	<b>A</b>	<b>600,-</b>
------------------------	----------	--------------

Antriebseinheit mit Steuerung, 12V-Kabew, Anschlussplatte 3/8 und 1/4 Zoll sowie V-Schiene.

## Leichte parallaktische Montierungen



### SkyWatcher EQ-3.2

Tragkraft 6 kg. Schwalbenschwanzaufnahme als Besonderheit im Einstiegsbereich parallaktischer Montierungen. Als Set mit Motoren und GoTo Steuerung erhältlich, aber auch später noch nachrüstbar. Mit Nachführung auch fotografisch nutzbar, v.a. für Mond, Sonne & Planeten. Langzeitfotografie nur mit kleinen Teleobjektiven.

SkyWatcher EQ-3.2 mit V-Aufnahme und Stativ	N	239,-
SkyWatcher EQ-3.2 Pro SynScan GoTo m. Stativ	N	559,-

<b>SkyWatcher EQM-35 PRO SynScan GoTo</b>	N	729,-
---	---	-------



Modular als klassische parallaktische Montierung oder ohne Gegengewichtsstange als Reisemontierung einsetzbar. Tragkraft bis 6 kg. Fotografisch geeignet für Brennweiten bis 300 mm, Belichtungszeit bis ca. 1 Min. Incl. Stativ.

## mittlere parallaktische Montierungen

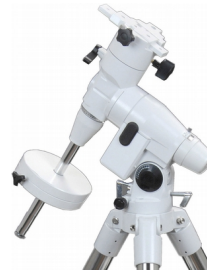
**Takahashi EM-11:** Die mechanisch beste mittelschwere Montierung. GoTo über externen Computer. Ohne Einschränkungen fotografisch nutzbar. Konservative Angabe der Zuladung von 9 kg. Eigengewicht 7 kg.



Takahashi EM-11 TEMMA-2Z	N	3.686,-
--------------------------	---	---------



**Celestron Advanced-VX** N 1.149,-  
GoTo-Montierung. Softwareroutine zum Einnorden, Polsucher unnötig. Solide Allround-Montierung  
Tragkraft 14 kg. Montierungskopf: nur 7,7 kg Gewicht. Auch mobil gut einsetzbar.



### SkyWatcher EQ-5

Geringes Gewicht: nur 5 kg. Visuell bis 8" bei kurzer Bauweise (SC) gut geeignet. Tragkraft 10 kg. Mit stabilem Edelstahlstativ. Als Set mit RA-Motorantrieb oder GoTo-Steuerung erhältlich, kann aber auch später nachgerüstet werden. Mit

Nachführmotoren fotografisch nutzbar mit Teleobjektiven bis 300 mm Brennweite, Belichtungszeit bis ca. 1 Min.

Skywatcher EQ5 mit Edelstahlstativ	N	359,-
Skywatcher EQ5 Pro mit SynScan GoTo	N	779,-

### SkyWatcher AZ-EQ5-Pro GoTo

N 1.339,-

GoTo-Montierung. Sowohl parallaktisch als auch azimutal nutzbar. Im azimutalen Betrieb kann man auf der Gegengewichtsstange eine zusätzliche Optik montieren. Durch Encoder weiß die Steuerung, in welcher Position das Teleskop steht, auch wenn man es von Hand bewegt. Astrofotografisch geeignet für Teleskope bis ca. 800 mm Brennweite, Belichtungszeiten bis zu einigen Minuten. Zuladung 15 kg. Incl. Handsteuerbox, Stativ mit Edelstahlbeinen und 2x 3,5 kg Gegengewichte.





## schwere parallaktische Montierungen



### Software Bisque Paramount

Die robotischen Paramount Montierungen stellen eine einzigartige Synthese von Mechanik, Software und Zubehör dar. Die mitgelieferte Software „The Sky X Professional“ im Wert von über 1.000 € steuert nicht nur die Montierung, sondern bei Bedarf auch eine ganze Sternwarte. Ausgefeilte Routinen ermöglichen die Erstellung

eines hochpräzisen Pointing-Modells. Leistungsstarke Motoren können Satelliten folgen. Plate Solving ermöglicht ein automatisches Alignment. Der Ablauf aller Funktionen lässt sich im Voraus festlegen und dann in der Nacht abarbeiten. Die Software lernt durch das Anfahren von Sternen immer genauer, die Fehler von Aufstellung, Montierung und Teleskop, wie Polausrichtung, Durchbiegung von Teleskop und Montierung, Konusfehler etc. zu berechnen und auszugleichen. Welche besonderen und anspruchsvollen Aufgaben die Paramount auch erfüllen soll, sie ist dafür gerüstet.

Paramount MX+ N 11.300,-  
*Ohne Einschränkungen fotografisch nutzbar für Teleskope bis 45 kg. Gewicht Achsenkreuz 23 kg.*



Paramount MyT N 7.500,-  
*Ohne Einschränkungen fotografisch nutzbar für Teleskope bis 23 kg. Problemlos mobil einsetzbar. Gewicht Montierungskopf nur 15 kg.*

Stativ für Paramount MyT N 1.790,-

Sky-Watcher EQ6-R Pro SynScan GoTo N 1.595,-

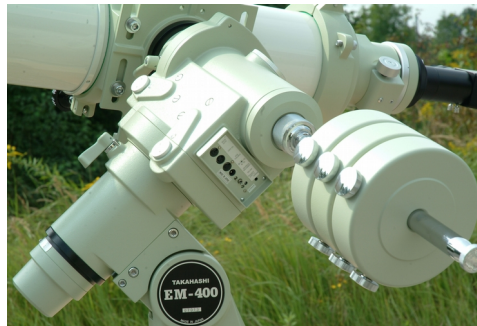


Hervorragend für die Astrofotografie geeignet: Lange Belichtungszeiten, mit Autoguiding unbegrenzt. Keine Einschränkung der Brennweite (außer durch Seeing). Tragkraft bis 20 kg. Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Entwicklung in vielen praktischen Details.

Riemenantrieb minimiert das Umkehrspiel und verbessert die Ergebnisse beim Guiding. Permanentes Schneckenfehlerkorrektur macht ständiges Anlernen überflüssig. Großer Polhöhen-Einstellbereich (5° - 65°). Integrierter Tragegriff. Incl. Stativ, 2x 5 kg Gegengewichte, Handsteuerbox.

## Takahashi EM

Takahashi Montierungen basieren auf solider Mechanik und excellenter Verarbeitung. Die samtweich schnurrenden Motoren beschleunigen das Fernrohr per Rampensteuerung fast lautlos und völlig ruckfrei. Man kann zwischen feiner Nachführkorrektur und schnellem Schwenken wählen. Die Achsen laufen satt und spielfrei. Die externe GoTo-Steuerung über einen Computer garantiert, dass man diese Komponente auch in Zukunft immer austauschen kann.



**EM-200:** Ohne Einschränkungen fotografisch nutzbar.

Zuladung 18 kg.  
Takahashi EM-200 TEMMA-2Z N 5.572,-

**EM-400:** Ohne Einschränkungen fotografisch nutzbar. Zuladung 35 kg. Besonderheit: Polblock kann zum einfacheren Transportieren von der Montierung abgetrennt werden. Eine der stabilsten Montierungen, die man regelmäßig transportieren kann.

Takahashi EM-400 TEMMA-2Z N 9.826,-  
**Takahashi EM-400 TEMMA-2M A 8.500,-**

**EM-500:** Ohne Einschränkungen fotografisch nutzbar. Zuladung 45 kg. Präzise, robuste Sternwartenmontierung. Nicht für den mobilen Einsatz gedacht.

Takahashi EM-500 TEMMA-2Z N 15.171,-



**Celestron CGX** N 2.695,-

GoTo-Montierung mit Stativ. Ideal für die Astrofotografie mit unbegrenzten Belichtungszeiten (mit Autoguiding) und Brennweiten. Tragkraft 25 kg. Zahnriemen und angefederte Schnecken eliminieren das Spiel herkömmlicher Montierungen. Polhöhenverstellung auch bei voller Beladung bequem. Montierung lässt sich zur besseren Balance auf ihrer Basisplatte verschieben. Mit gelieferte Software mit vielen Funktionen: Präzise Ausrichtung auf Pol ohne Polsucher, Multipoint-Alignment, Plate Solving, Steuerung von weiterem Equipment.

**Celestron CGX-L** N 4.295,-  
Größere Version der CGX mit erhöhter Tragkraft von 34 kg.

## Sky-Watcher EQ8

EQ-8 Achsenkreuz mit GoTo-Steuerung N 3.529,-  
EQ-8 mit massivem Säulenstativ aus Stahl N 4.469,-  
EQ-8 mit Stativ Berlebach Planet DKS N 4.166,-



Tragkraft 50 kg. Fotografisch keine Einschränkungen von Brennweite und Belichtungszeit (mit Autoguiding). Polhöhe 10° - 65°. Gewicht Achsenkreuz 25 kg. Gegengewichte 2 x 10 kg. Datenbank: 42.900 Objekte. Riemenantrieb. Encoder. Permanentes PEC: Die Daten bleiben gespeichert. SNAP-Port für die Steuerung einer DSLR-Kamera. Polausrichtung mit Software oder optionalem Polsucher.

## Losmandy G11

Exzellentes Verhältnis von Gewicht zu Tragkraft: Eigengewicht 18 kg, Zuladung 27 kg. Durch Motoren visuell und fotografisch nutzbar. Für Astrofotografie perfektionierte Steuer-elektronik mit PEC zum Ausgleich des Schneckenfehlers. Ohne Einschränkungen fotografisch nutzbar.

Losmandy G11-S N 2.995,-

Losmandy G11-G N 4.449,-

*Die G11-G ist mit der Gemini GoTo-Steuerung ausgerüstet. Dieses verfügt u.a. über ein Pointing Modell zur genaueren Positionierung. Handsteuerbox mit Touch Pad.*

## Vixen SXP Sphinx Professional mit PF-L NEU

GoTo-Montierung mit integriertem Planetariumsprogramm Starbook Ten zur Steuerung: 5" Monitor, über 270.000 Objekte, Bahnen von Kometen/Satelliten können per PC eingegeben werden.

Montierung: Zuladung 16 kg. Fotografisch nutzbar, ohne Einschränkung von Brennweite oder Belichtungszeit. Aufwändige Lagerung der Achsen sorgt für glattere Nachführung und erhöhte Stabilität. Die Steuer- und Motoreinheit sitzt auf der Gegengewichtsstange. Das erhöht die Nutzlast und man muss weniger Gegengewichte mitschleppen. Zudem kann die Gegengewichtsstange zum Transport in der Montierung versenkt werden. Gewicht 10,5 kg. Incl. Be-leuchtetem Polsucher und Gegengewichte 1,9 und 3,7 kg.

Vixen SXP Sphinx Professional & Starbook Ten N 4.999,-



## TELESKOPE

### Takahashi

Abbildungsleistung und Verarbeitungsqualität der Takahashi Teleskope ist schlichtweg nicht zu übertreffen. So ist es nicht verwunderlich, daß Takahashi weltweit einen ausgezeichneten Ruf hat und zur Referenz-Klasse zählt.

#### Takahashi Apochromaten

Takahashi produziert verschiedene Serien von Apochromaten, die mit ihren spezifischen Eigenschaften jeweils perfekte Ergebnisse in ihrem Einsatzgebiet liefern.

**Takahashi FC und FS** Apochromaten mit Fluorit Doublet Objektiv bieten maximalen Kontrast und eine ausgezeichnete Farbreinheit für die visuelle Beobachtung. Sehr gut für digitale Astrofotografie im APS-C Format mit zusätzlichem Reducer/Korrektor. Das leichte Objektiv ist schnell ausgekühlt und erlaubt eine leichte, kompakte Bauweise.

**Takahashi TSA** Apochromat mit Triplet-Objektiv bietet perfekten Kontrast und eine unglaubliche Farbreinheit. Selbst bei starker Luftunruhe zeigen die defokussierten Sterne keine Farbe. Fotografisch ist der TSA mit Reducer/Korrektor hervorragend. Das TSA-Objektiv ist relativ leicht und hat somit eine schnelle Temperatur-anpassung, ebenso ist das Teleskop sehr leicht.

**Takahashi TOA** (Triplet Ortho Apochromat). Ein Allroundgerät, das für Beobachtung und Fotografie gleichermaßen zur Referenzklasse gehört und überragende Ergebnisse liefert. Das dreilinsige Objektiv mit zwei ED-Elementen bietet eine außerordentliche Korrektur über ein großes Bildfeld. Visuell und fotografisch sind die Ergebnisse makellos. Die Tubusmaße sind dank der verschiebbaren Taukappe sehr kompakt, und auch das Gewicht ist mit rund 11 bzw. 14 kg (130/150) im Rahmen. Die Objektive haben trotz Ihrer Größe ein sehr gutmütiges Temperaturverhalten. Die Abbildungsleistung ist ziemlich temperaturstabil und bereits in der Auskühlphase erstaunlich gut.

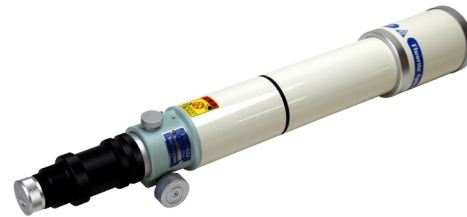
**Takahashi FSQ** sind lichtstarke Astrographen mit vier oder fünf Linsen (modifiziertes Petzval Design). Sie bieten kleine Spotdurchmesser weit von der Achse; und dies über den Bereich von rot bis violett, ohne nennenswerten Astigmatismus und Koma und nicht zuletzt über ein praktisch ebenes Bildfeld. Diese Kombination begründet die herausragende fotografische Eignung des FSQ. Visuell ist der FSQ mit dem Extender-Q sehr gut nutzbar.

Gerald Rhemann zum FSQ106: ... „Ich habe solche Arbeiten schon mit den verschiedensten Refraktoren“ ... „durchgeführt. Aber keiner davon hatte diese kompromißlose Spitzenqualität. Kompakt mit schnellem Öffnungsverhältnis und praktisch null Farbfehler im Blaubereich. Hervorragende Mechanik und für den Astrofotografen wichtige Details wie z. B. ein rotierbarer Fokuserauszug, zum Festlegen des gewünschten Bildausschnitts, erleichtern die Arbeit und helfen damit fotografische Spitzenergebnisse zu erzielen.“



#### Takahashi FC Fluorite Doublet Apochromaten

**FC-76 DCU** mit schlankem Tubus (Durchmesser 80 mm), fester Taukappe und M56 Okularauszug. Der Clou ist der auseinander schraubbare Tubus. Dadurch bekommt der FC-76 sehr kompakte Transportmaße für eine Reisetasche. Fluorite Doublet Apo, D = 76 mm, f 570 mm, f/7,5



Takahashi FC-76 DCU OTA	N	1.466,-
Takahashi FC-76 DCU incl. Sucher + Rohrschelle	N	1.765,-
Reducer x0,73 FC-Digital f = 417 mm, f/5,5	N	538,-
Flattener f = 594 mm, f/7,8	N	175,-

**FC-76 DS** mit dickerem Tubus (D 95 mm), einschiebbarer Taukappe und dem 2,5"-Okularauszug des Sky-90

Takahashi FC-76 DS - OTA mit 2" Anschluß	N	1.830,-
Takahashi FC-76 DS - mit Schelle u. Sucher	N	2.137,-

Normal-Tubus (Durchmesser 95 mm), einschiebbare Taukappe und dem 2,5"-Okularauszug des Sky-90.

#### Takahashi FC-100

Fluorit Doublet Apo, D = 100 mm, f = 740 mm, f/7,4

**FC-100 DC** mit schlankem Tubus (D 95 mm), fester Taukappe und dem M56 Okularauszug des FS-60.

Takahashi FC-100 DC - OTA Anschluß 1,25"	N	2.182,-
Takahashi FC-100 DC - mit Schelle u. Sucher	N	2.488,-

Reducer x0,73 FC-Digital - f = 540 mm, f/5,4	N	538,-
Flattener f = 770 mm, f/7,7	N	175,-

**FC-100 DF** mit schlankem Tubus (D 95 mm), fester Taukappe und dem 2,5"-Okularauszug des Sky-90

Takahashi FC-100 DF - OTA mit 2" Anschluß	N	2.480,-
Takahashi FC-100 DF - mit Schelle u. Sucher	N	2.787,-
Reducer DF (BD 44mm) f=480mm, f/4,8	N	987,-



**Limitiert!**

#### Takahashi FC-100DL

D=100mm, f=900mm, f/9

Dank langer Brennweite und Kalzium-Fluorit-Linse beste, farbreinste Abbildungsleistung. 3,8 kg incl. Sucher.

Takahashi FC-100DL OTA incl. Rohrschelle	N	3.021,-
Takahashi FC-100DL incl. Rohrschelle & Sucher	N	3.199,-

#### Takahashi FS-60

Takahashi FS-60CB - OTA mit 1,25" Anschluß	N	762,-
Takahashi FS-60CB - mit Schelle & Sucher	N	1.050,-

D=60mm, f=355 mm, f/5,9

Extrem kompakt. Transportlänge nur 25 cm. Optimal für die Reise. Perfekte Abbildungsqualität. Nadelpunktfine Sterne. Durch umfangreiches Zubehör vielseitig einsetzbar.

Flattener f=370 mm, f/6,2	175,-
Reducer 0,72x f=255 mm, f/4,2	492,-
Extender 2x f=710 mm, f/11,8	123,-
Q-Modul 1,7x f=600 mm, f/10	335,-

Das Q-Modul wird in den FS-60 eingeschraubt, erhöht die Brennweite auf 600 mm und macht ihn so zum FS-60Q.

Man hat somit 2 Teleskope in 1. Auch als Set erhältlich:

Takahashi FS-60Q - OTA, 1,25" Anschluß	N	1.097,-
Takahashi FS-60Q - mit Schelle u. Sucher	N	1.417,-

D=60mm, f=600 mm, f/10.



### Takahashi TOA

Takahashi TOA-130NS OTA 2,7" Okularauszug	N	6.096,-
Takahashi TOA-130NS - mit Schelle u. Sucher	N	6.898,-
Takahashi TOA-130NFB OTA 4" Okularauszug	N	7.863,-
Takahashi TOA-130NFB - mit Schelle u. Sucher	N	8.665,-
D = 130 mm, f = 1000 mm, f/7,7		
Takahashi TOA-150B OTA 4" Okularauszug	N	13.962,-
Takahashi TOA-150B mit Schelle & Sucher	V	12.500,-
Takahashi TOA-150B + EM-400 TEMMA-2M	V	20.000,-
Takahashi TOA-150B - mit Schelle & Sucher	N	14.911,-
D = 150 mm, f = 1100 mm, f/7,3		
Flattener (Bild-D 40 mm)	N	455,-
Super-Flattener (4", BD 90 mm)	N	978,-
Reducer 0,7x (BD 44 mm)	N	923,-



### Takahashi FOA-60



Fluorit Ortho Apochromat - Doublet  
Dieser neu gerechnete zweilinsige Refraktor von Takahashi ist aus dem Bauprinzip des TOA abgeleitet. Er stellt in der Abbildungsleistung selbst die meisten dreilinsigen Apochromaten in den Schatten.  
D=60mm, f=530mm, f/8,8.

Takahashi FOA-60 OTA	N	1.360,-
Takahashi FOA-60 OTA incl. Sucher+Rohrschelle	N	1.702,-
Q-Modul für FOA-60 1,7x	N	677,-

Das einschraubbare Q-Modul macht den FOA zum FOA-60Q mit f=900mm, f/15, visuell und fotografisch perfekt.

Takahashi FOA-60Q OTA	N	1.629,-
Takahashi FOA-60Q OTA +Sucher+Rohrschelle	N	1.971,-



### Takahashi TSA 120

Perfekte Abbildung und enorme astronomische Wahrnehmung in kompaktem Format.  
Triplet-Super-Apochromat mit perfektem Kontrast und unglaublicher Farbreinheit.  
Öffnung 120mm, Brennweite 900mm, f/7,5.  
Einschiebbare Taukappe, Transportlänge 72 cm;  
Gewicht ohne Schelle nur 5,7kg; Backfokus ab 72mm  
Gewinde 227mm.  
Okularauszug 2,7",  
Anschlußgewinde 72 mm  
Anschluß 2", Rohrschelle, 7x50 Sucher mit Halter.

Takahashi TSA-120 - OTA, mit 2" Anschluß	N	4.318,-
Takahashi TSA-120 - mit Schelle u. Sucher	N	4.943,-
Takahashi TSA-120 FTF OTA mit Feather Touch	N	4.850,-
D = 120 mm, f = 900 mm, f/7,5		
Flattener 35 FL; f=880 mm, f/7,3	N	455,-
Reducer TOA35RD; f=635 mm, f/5,3	N	923,-

### Takahashi Mewlon



Dall-Kirkham-System. Perfekte Abbildung. Höchster Kontrast. Für Planeten, Mond & Deep Sky, visuell & fotografisch.

Takahashi Mewlon 180C	N	2.184,-
optischer Tubus 180mm/2160mm, f/12, Okularanschluß 2" & 1,25", 7x50 Sucher, Prismenschiene mit Aufnahme		
Reflexion von 95% in einem Spektralbereich von 460 nm bis 640 nm, visuelle Wellenlängen darüber & darunter >90%.		
Takahashi Mewlon 210	N	3.306,-
optischer Tubus 210mm/2415mm, f/11,5 Okularanschluß 2", Adapter 1,25", Prismen-Schiene mit Aufnahme, fest integrierter 7x50 Sucher		
Takahashi Mewlon 250CRS	N	8.694,-
optischer Tubus 250mm/2500mm, f/10		
Takahashi Mewlon 300 CRS	N	17.809,-
optischer Tubus 300mm/2960mm, f/9,9		

**CRS:** Motorische Fangspiegelverstellung vermeidet Shifting des Hauptspiegels. Im Blendrohr eingebauter Korrektor für kommafrees und ebenes Bildfeld.

### Takahashi FSQ

Takahashi FSQ-85EDX - OTA mit 2" Anschluß	N	3.190,-
Takahashi FSQ-85EDX - mit Sucher u. Schelle	N	3.598,-
D = 85 mm, f = 450 mm, f/5,3		
Reducer QED 0,73x f=327mm, f/3,8	N	595,-
Takahashi FSQ-106EDX4 - OTA mit 2" Anschluß	N	5.643,-
Takahashi FSQ-106EDX4 - mit Sucher u. Schelle	N	6.336,-
D = 106 mm, f = 530 mm, f/5		
Reducer QED 0,73x (BD 44) f=385, f/3,6	N	595,-
Super-Reducer QE #18L (BD 60) f=380, f/3,6	N	2.261,-
Takahashi FSQ-130 ED OTA - jetzt lieferbar	N	13.934,-
Takahashi FSQ-130 ED mit Sucher u. Schelle	N	14.689,-
D 130 mm, f 650 mm, f/5. Okularauszug 5".		



### ICS Focus Wizard für FSQ-106ED

Temperature Controlled Robotic Focuser, entwickelt von Werner Mehl. Die überlegene Schärfe, das schnelle Öffnungsverhältnis und das spezielle Petzval-Design des FSQ-106ED erfordern besondere Maßnahmen, um den Fokus des Refraktors über eine lange Belichtungszeit zu halten. Gängige Fokussierer auf dem Markt scheitern. Der ICS Focus Wizard ist ein radikaler Ansatz mit einer Temperature Auflösung von 1/100 Grad und 1/10.000 mm Schrittweite. Damit werden stundenlange Belichtungszeiten für die ambitionierte Schmalbandfotografie möglich. Keine Zeit wird mehr durch lästiges Nachfokussieren vergeudet. Einmal perfekt trainiert hält der Fokus die ganze Nacht. Problemlose Montage am originalen Okularauszug. ICS Focus Wizard für FSQ 106ED incl. Montage N 1.460,-



## Takahashi Epsilon 130 D



Ein schnelles Öffnungsverhältnis, eine exzellente Abbildungsleistung bis in die Ecken des Vollformats und dazu ein unkomplizierter, gutmütiger Umgang? Das ist normalerweise ein Widerspruch in sich. Nicht jedoch beim Epsilon! Dieser Astrograph bietet das alles. In dieser Beziehung nimmt der Epsilon eine Sonderstellung ein.

Hyperbolischer Flat-Field Astrograph mit Korrektor, perfekte Abbildung bis 44 mm Bilddurchmesser.

D = 130 mm, f = 430mm, f/ 3,3

Epsilon 130D OTA N 2.613,-

Takahashi Epsilon 180 OTA 180/500 f/2,8 N 4.859,-

Takahashi Epsilon 180 Komplettpaket N 5.629,-

**Takahashi CCA 250B OTA** N 16.124,-

Der Tri-Focal Astrograph ist ein Baker-Ritchey Chretien mit integriertem Korrektor. Seine Stärke sind die unterschiedlichen nutzbaren Brennweiten und die runde Sternabbildung bis in die äußersten Ecken des Gesichtsfeldes. Die Grundbrennweite ist 1250 mm bei f/5, mit einem Reducer kommt man auf 997 mm bei f/3,59 und mit dem Extender auf 2000 mm bei f/8. Losmandy Montageschiene.

D = 250 mm, Primärfokus: f=1250mm, f/5

Super-Reducer/Korrektor: f=997 mm, f/3,59 N 2.277,-

Extender: f=2000 mm, f/8 N 455,-



## TELE VUE

TeleVue Refraktoren bieten eine überzeugende Kombination aus mechanischer und optischer Qualität. Alle TeleVue Refraktoren sind für den mobilen Einsatz bestens geeignet und weisen eine immense Robustheit auf.



TeleVue 60 APO, OTA N 1.025,-  
incl. Schiene. D=60 mm, f=360 mm, f/6  
Klein und leicht: Nur ca. 25 cm lang und  
1,4 kg schwer. 1,25"-Anschluß.

### TeleVue 76 und 85



Die 2-linsigen Optiken liefern eine perfekte, apochromatische Abbildungsleistung, die keinerlei Vergleich mit Referenzgeräten zu scheuen braucht. Für die Fotografie gibt es Korrektoren.

In weiß oder grün erhältlich.

Tele Vue 76 micro 10:1 – OTA, incl. Tasche N 2.050,-

Tele Vue 76 micro 10:1 - Komplettpaket\* N 2.550,-

D = 76 mm, f = 480 mm, f/6,3

Tele Vue 85 micro 10:1 – OTA, incl. Tasche N 2.590,-

Tele Vue 85 micro 10:1 - Komplettpaket\* N 3.090,-

D = 85 mm, f = 600 mm, f/7

*\*Komplettpaket: Mit Schelle, 2" Everbrite Zenitspiegel, Adapter auf 1,25", Okular 18,2 mm DeLite.*

### TeleVue Imaging System

Die **NP-Teleskope** mit vier Linsen in 2 Gruppen sind lichtstarke, randscharfe Astrographen mit ebenem Bildfeld und hervorragender Korrektur bis Kleinbild.

Naturgemäß liefert eine fotografisch korrigierte Optik nicht das Absolute an Kontrast für die Planetenbeobachtung, jedoch macht ein NP auch in dieser Hinsicht viel Freude. Grandios ist die Kombination aus kurzer Brennweite, großer Öffnung und perfektem Kontrast für die visuelle Beobachtung großflächiger, lichtschwacher Strukturen.

Teleskope mit 3" Okularauszug und 2,4" IS-Anschluß. Es gibt reichhaltiges IS 2,4" Zubehör für bequeme und perfekte Fotografie. Incl. Koffer. Ohne Schelle, ohne Zenitspiegel.

Tele Vue NP127is micro 10:1 N 9.490,-

Tele Vue NP127 FLI Astrograph N 9.490,-

D = 127 mm, f = 660 mm, f/5,2

Tele Vue NP101is micro 10:1 N 4.990,-

D = 101 mm, f = 540 mm, f/5,4

TeleVue LMF-2405 Focus Indicator 1my für IS V 500,-

Starlight Micro-Focus mit Brake System N 397,-

Für TeleVue Refraktoren. Auch für ältere Modelle lieferbar.



## VIXEN



### Vixen VSD 100

N 5.399,-

Ein Astrograph der Extraklasse. Modernste Fertigung und Technologie ermöglichen heute Optikkonstruktionen und Abbildungsleistungen, die bisher unerreichbar waren. Der Vixen VSD 100 leuchtet mit 5 Linsen in 5 Gruppen bei einem Öffnungsverhältnis von f/3,8 ein Bildfeld bis 645 Mittelformat aus. D=100mm, f=380 mm, f/3,8.

### Vixen VMC



Diese spezielle Art der Maksutov-Cassegrain Optiken von Vixen zeichnen sich durch einen optischen Kniff aus. Der Korrektor

sitzt hier nicht als große Glasplatte vor der Optik, sondern bildet als sogenannter Manginspiegel Korrektorlinse und Fangspiegel in einem. Das reduziert den Aufwand in der Fertigung und lässt die warme Luft schneller aus dem Tubus.

Vixen VMC 200L OTA N 1.399,-  
Maksutov-Cassegrain, D=200 mm, f=1950 mm, f/9,75

Vixen VMC 260L mit Klappspiegel & Sucher N 4.599,-  
Maksutov-Cassegrain, D=260 mm, f=3000 mm, f/11,5

Mit der **Porta-II** bekommen alle kleinen Teleskope eine leichte und dennoch stabile azimutale Montierung mit Feintrieben in beiden Achsen für einfache Nachführung.



Vixen Porta-II A80 Mf N 629,-  
Fraunhofer-Teleskop 80/910 mm, f/11,4, incl.  
Schelle, V-Schiene, Sucher, Zenitspiegel, 2  
Okulare, Stativ, Porta-II Montierung



Vixen Porta-II R130 Sf N 643,-  
Newton-Teleskop 130/650 mm, f/5, incl.  
Schelle, V-Schiene, Sucher, 2 Okulare, Stativ,  
Porta-II Montierung

## ICS Dobson

Handgefertigt in Deutschland  
in der Manufaktur von Martin Birkmaier

Beim ICS steckt viel Geld in einem hervorragenden Spiegel, der auch am Planeten den direkten Vergleich mit perfekten Refraktoren nicht zu scheuen braucht.

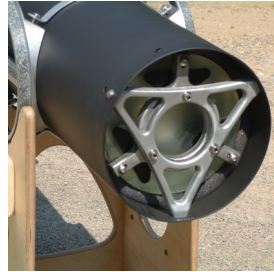
Die meisten kennen eher das Gegenteil: Spiegelteleskope, die nicht mal mit halb so großen Refraktoren mithalten können. Spiegelteleskope, die in den blumigen Versprechungen der Billiganbieter natürlich das Beste vom Besten sind, und natürlich spottbillig; das trifft allerdings besonders bei Einkauf und Produktionsaufwand zu. Es ist natürlich verlockend, das „gleiche“ Teleskop für die Hälfte oder ein Viertel des Geldes zu kaufen, aber was haben Sie davon? Nutzloses Volumen, nutzloses Transportgewicht. Und deutlich größere Seeingprobleme, falls Sie mangelnde Qualität mit mehr Öffnung ausgleichen wollen.

### ICS ATD



Bei einem nicht stationär betriebenen Teleskop hängen Freude und Häufigkeit der Benutzung ganz entscheidend vom schnellen, einfachen Aufbau ab. Ebenso davon, ob das Teleskop wie ein rohes Ei behandelt werden muß; meine AT-Dobson sind auch in dieser Beziehung beispielhaft. Auch bei der Dobson-Montierung gibt es gewaltige Unterschiede, und auch hier hat Qualität ihren Preis. Zum Beispiel gibt es wesentlich billigere Lösungen als meine Alu-Dec-Räder. Es macht allerdings auch einen gewaltigen Unterschied, ob man nur bei Minimalvergrößerung herumruckeln kann, oder

ob das Teleskop selbst bei Maximalvergrößerung sanft und ruckfrei gleitet.



Praxisgerechte, robuste Qualität. Der massive Alu-Tubus ist harteloxiert und demoliert eher seine Umgebung, als daß ihm etwas passiert. Sie brauchen also keine Transportverpackung, auch wenn Sie Ihr Urlaubsgepäck

obendrauf werfen. Das gleiche gilt für die Rocker-Box aus wasserfest verleimten, stabilem Birken Multiplex Sperrholz. Auch nach vielen Jahren Transport und Gebrauch sieht das Teleskop nicht viel anders aus als am ersten Tag.

Einfache, problemlose Handhabung: Aufbau: Rocker-Box hinstellen, Tubus drauflegen, fertig. Die Griffe im Schwerpunkt machen das Hantieren leicht und sicher. Die Nachführung von Hand geht absolut ruckfrei, problemlos bis zur Maximalvergrößerung. Selbst dann kann direkt scharfgestellt werden, ohne daß irgendeine Vibration stört.

Kundenzeit: "Ein Birkmaier-Dobson ist nicht schön. Jedenfalls nicht, wenn man die sterile Ästhetik von Serienprodukten als Maßstab nimmt. Doch er hat Charakter und Individualität. Sein Tubus zeigt Macken und Riefen, die gegossenen Alu-DEC-Räder verraten ihren handwerklichen Herstellungsprozeß, die Rockerbox umfaßt den Tubus wie eine organische Form. Das Ganze wirkt wie eine freche Provokation. Ein Enfant Terrible, das all den schönen und teuren Edelfernrohren ans Stativbein pinkelt. Doch egal, wo man diesen Dobson anfaßt, man merkt, daß er bis ins kleinste Detail perfekt durchdacht ist – ein Materie gewordenes Abbild astronomischer Beobachtungspraxis."

### Preise

8" f/6 ICS ATD PS	N	3.750,-
10" f/4 ICS ATD PFS	N	5.350,-
10" f/5 ICS ATD PFS	N	4.975,-
12,5" f/4 ICS ATD PFS	N	7.250,-
12,5" f/5 ICS ATD PFS	N	6.575,-
14,5" f/4,7 GND PFS	N	9.425,-
18" f/4,5 GND PFS	N	10.950,-
20" f/4 GND PFS	N	15.675,-
20" f/5 GND PFS	N	14.000,-
24" f/4 GND PFS	N	21.950,-

P = Beste Optik, S = Starlight Feathertouch, F=Filterrad  
Perfekte, robuste Qualität aus der Manufaktur von Martin Birkmaier. Handgefertigt in Deutschland. Beste Qualität in jedem Detail. Lieferzeit ca. 4-12 Monate.

## ICS GND



Die 14,5" Optik liefert mit voller Öffnung hervorragende Kontrastschärfe. Damit wird nicht nur die Planetenbeobachtung zum Genuß. Wer Planeten nicht mag, hat vielleicht noch keine Wirbel in den Jupiterbändern gesehen. Die 14,5" Premium Optik bringt die gleiche Objektivheit wie mein altes 17,5" Coulter, das die zusätzlich eingesammelte Lichtmenge (+46%! ) wohl über das Bild streut. In beiden Optiken sind viele Galaxien gut sichtbar, die Kontrastschärfe der Premium-Optik läßt darüber hinaus eine wesentlich bessere Detailwahrnehmung zu, ganz abgesehen von der Ästhetik nadelpunktfeiner Sterne. Unter perfekten Bedingungen ist bei M51 Struktur in den Spiralarmen sichtbar. Die Spiralarme selbst, oder z.B. das Dunkelband in NGC 4565 oder die Strukturen in M82 sind unter brauchbaren Bedingungen immer sichtbar.

Die GND Teleskope haben ein kompaktes, leichtes Unterteil, in dem der Hauptspiegel ohne weitere Transportverpackung gut geschützt ist. Natürlich bieten auch die GND eine hervorragende Optik. Saubere Verarbeitung und solide Dimensionierung sind ebenso selbstverständlich wie ein justierkonstantes Gitterrohrsystem und beste Gleitlager-Komponenten. So sind auch die ICS GND in jeder Beziehung bis zur Maximalvergrößerung uneingeschränkt benutzbar.

### Filterrad

Ein kurzer Dreh, klick – und schon schwenkt der Filter vor das Okular. Und ist genauso schnell wieder verschwunden. An diese Art der Handhabung von Filtern kann man sich gewöhnen, deshalb sind die meisten ICS Teleskope mit Filterrad lieferbar. Beim 10" ATD paßt ein Filterrad für 2 Filter in den Tubus, bei 12,5" ATD und 14,5" GND sind es 3 Filter. Bei 18" und aufwärts finden 5 Filter Platz, jeweils zusätzlich ein freies Loch für die Beobachtung ohne Filter.



Das Weltall erleben: Galaxy Dobson-Teleskope erschließen Ihnen ein völlig neues Universum. Die große, beugungsbegrenzte Qualitätsoptik sorgt für ein hochaufgelöstes, helles und kontrastreiches Bild.

Mit dem D8 sehen Sie Wirbel in den Jupiterbändern, die Cassini-Teilung der Saturnringe über den vollen Umfang, die Polkappe des Mars, fünf Saturnmonde, Pluto, oder wie ein Mond einen rabenschwarzen Schatten auf Jupiter wirft.

Viele Galaxien sind keine diffusen Flecken mehr, sondern offenbaren Spiralstruktur und Dunkelbänder. Im Orionnebel sind unglaublich viele Strukturen sichtbar. Sehen Sie mit eigenen Augen, wie sich tausende von Sternen zu einem Kugelsternhaufen zusammenballen.

Gerade bei der Deep Sky Beobachtung bekommt man ab acht Zoll richtig was zu sehen. Selbst unter Vorstadtbedingungen sieht man mit dem D8 wesentlich mehr als mit kleinen Refraktoren unter dunklem Landhimmel. Bei Beobachtung in dicht bewohntem Gebiet braucht man unbedingt einen Platz, an dem man völlig von direkter Beleuchtung und Streulicht abgeschirmt ist.

Noch besser ist natürlich ein dunkler Himmel ohne Lichtverschmutzung. Genau da offenbart das Galaxy Dobson eine weitere Stärke: Es ist am Beobachtungsort in 3 Minuten aufgebaut: Holzbox hinstellen (der Untergrund muß nicht eben und nicht waagrecht sein), Tubus drauflegen, auf beiden Seiten die Federn vom Friktionssystem einhängen, Staubschutzkappen abnehmen, Sucher draufbauen, Okular reinstecken, loslegen. Man verschwendet keine Zeit mit sinnloser Technik. So lohnt sich auch eine kurze Beobachtung.

Die Dobson-Montierung ist genial einfach. Das Teleskop ruht oben auf einer Holzbox mit Drehplatte am Boden. Dadurch wird diese Montierung preiswert und dennoch sehr stabil. Auch bei hoher Vergrößerung kann

man sanft und ruckfrei nachführen und ohne Gezitter scharfstellen. Das Dobson bietet maximalen Beobachtungspaß ohne lästigen Ballast.

Galaxy Dobson Teleskope bieten eine ausgezeichnete optische und mechanische Qualität, die man für diesen Preis kaum erwarten würde. Der Tubus ist aus ca. 1 mm starkem Metall, ebenfalls aus Metall ist die voll justierbare Hauptspiegelfassung. Alle Galaxy Dobson haben serienmäßig einen präzisen, spielfreien 2" Crayford-Okularauszug, der hohe Anforderungen an Feingängigkeit und Justiergenauigkeit erfüllt, und das Okular mit Spannring fixiert. Die MC-Modelle haben zusätzlich einen Microfokus mit 1:10 Übersetzung für feines, präzises Fokussieren. Die Dobsonmontierung funktioniert dank Friktionssystem auch bei 200-fach problemlos, was in dieser Klasse eher unüblich ist. Zwei Federn ziehen den Tubus in die Teflonlager, es entstehen optimale Reibungswerte. Haft- und Gleitreibung sind fast identisch, das Teleskop läßt sich auch bei hoher Vergrößerung ruckfrei bewegen. Gegen Aufpreis ist für die Azimutachse ein Gleitlager erhältlich. Die Gleitbelagscheibe aus perligem Ebony-Star läuft auf virginalen Teflon, exakt wie bei den ICS Dobson. Dies macht die Drehung noch etwas feinfühler und ist wesentlich weniger anfällig gegen Staub und Schmutz.

Die beugungsbegrenzte Galaxy Qualitätsoptik hat eine hochreflektive EAL-Beschichtung mit 96% Reflektion, ebenso der Fangspiegel. Im Vergleich zur herkömmlichen Alu-Beschichtung mit Quarzschuttschicht (88% Reflektion) liefert unsere EAL-Optik 19% mehr Licht. Bei den Hauptspiegeln verwenden wir kein billiges Fenster-(Float-Plate)-Glas sondern BK7, ein sachgerechtes optisches Glas, das z.B. auch Schott als Spiegelträger einstuft. Im Vergleich zu Quartz braucht BK7 in etwa die gleiche Zeit zum Abkühlen, während der Temperaturanpassung ist die Abbildung stärker gestört. Wer im Winter ein auf Wohntemperatur beheiztes D8 rausstellt, kann mit Quartz schnell loslegen. Dagegen braucht ein BK7-Spiegel schon eine halbe Stunde, bis er seine optische Leistung ausspielen kann. Im voll ausgekühlten Zustand liefern die BK7-Spiegel ein sehr gutes, kontrastreiches Bild.

Die Fangspiegel haben rund 25% Durchmesseranteil (bzw. 6% Fläche). Der durch diese Obstruktion verursachte Kontrastverlust am Planeten ist nicht dramatisch. Die Verwendung kleinerer Fangspiegel bleibt optimierter Einzelanfertigung vorbehalten. Bei Serienprodukten führen kleinere Fangspiegel zu Öffnungsverlusten. Ein Achtzöller mit zu kleinem Fangspiegel bringt effektiv nur 7 Zoll Öffnung zum Okular. Bei den Galaxy Dobsons benutzt man das Fernrohr mit voller Öffnung.

Das D10 hat eine um 50 mm größere Öffnung als das D8, was 56% mehr Licht und einen Gewinn von 0m5 bringt. Das hört sich wenig an, macht in der Praxis aber bei vielen Objekten den entscheidenden Unterschied. Viele Details, die mit 8" nur unter guten Bedingungen zu sehen sind, werden mit 10" auch in Stadtnähe erreichbar. Klassisches Beispiel ist das Auflösen eines Kugelsternhaufens in tausende von Einzelsternen. Das kann der D8 unter gutem Himmel, der D10 auch bei mäßigen Bedingungen.

Die Holzbox mit funktionsfähigem Teflon-Lager kommt in montagefertigen Einzelteilen. Man braucht nur einen großen Kreuzschraubenzieher, alles weitere notwendige Werkzeug wird mitgeliefert. Der Zusammenbau ist in der Betriebsanweisung genau beschrieben.

Mit einem guten 8x50 Sucher kann man schon einige Deep-Sky Objekte direkt erkennen und schwierige Objekte leichter aufsuchen. Der beim MC-Modell serienmäßige 8x50 RA-Sucher hat einen äußerst komfortablen 90° Einblick. Der Blick in den Sucher geht angenehm und ohne Verrenkungen. Während gerade Sucher ein kopfstehendes Bild liefern und herkömmliche 90° Sucher ein spiegelverkehrtes Bild haben, bietet unser RA-Sucher ein richtig orientiertes Bild. Der Blick in den Sucher entspricht dem Blick in die Sternkarte.

Beim Blick durch einen Lichtpunktsucher sieht man den unveränderten Nachthimmel, ohne Begrenzung oder Verdrehung. Der rot leuchtende Zielpunkt liegt scheinbar am Himmel zwischen den Sternen und zeigt wohin das Teleskop gerade zielt. Der Telrad-Finder hat 3 Zielkreise mit 4°, 2° und 0,5 Grad, die man besser zwischen den Sternen platzieren kann. Die Galaxy Lichtpunkt- und Red-Dot-Finder haben den gleichen Fuß wie der RA-Sucher und lassen sich einfach tauschen.



## Lieferumfang aller Galaxy Dobson

Hervorragende, beugungsbegrenzte Galaxy Qualitäts-optik mit hochreflektiver EAL-Beschichtung (96% Reflexion auf Haupt und Fangspiegel). Optischer Tubus, betriebsbereit, mit justierter Optik.

Jedes Gerät wird von uns am (künstlichen) Stern geprüft.

### Begriffserklärung:

**K:** BK7-Hauptspiegel mit EAL-Coating.

**Q:** Quarz-Hauptspiegel mit EAL-Coating.

**PQ:** Premium-Quarz-Hauptspiegel mit EAL-Coating, mit Interferogramm, ca. 0,95 Strehl.

Holzbox zur Selbstmontage, mit Teflonlager und Frictionssystem. Okularhalter, Staubschutzdeckel, elektrischer Spiegellüfter, Justierokular, Sucher, multivergütete Okulare mit Gummiaugenmuschel, robuster und spannfreier 2" Okularauszug mit 1,25" Adapter, beide mit Spannung. Ausführliche Betriebsanleitung in Deutsch. (*Interstellarum 8-2002: "da bleibt keine Frage offen"*)

*Galaxy Dobson Teleskope bieten eine praxisgerechte Qualität, die Sie überzeugen wird!*



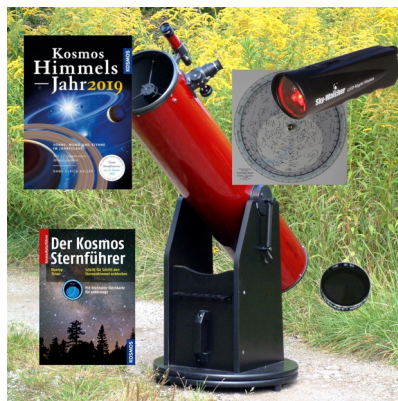
## Technische Daten

	D8	D10
Freie Öffnung mm	200	250
Brennweite mm	1200	1250
Öffnungsverhältnis	f/6	f/5
Obstruktion mm	50	65
Maximales Feld mit 1,25"	1,3°	1,3°
Maximales Feld mit 2"	2,2°	2,14°
Einblickhöhe Zenit cm	115	125
Tubus Länge cm	115	123
Tubus Durchmesser cm	24	31
Gewicht Tubus kg	9,2	15
Gewicht Holzbox kg	10,6	11,2

### GALAXY DOBSON EINSTEIGERPAKET

Beim Kauf eines Galaxy Dobson erhalten Sie auf Wunsch für nur € 60,- folgendes Zubehör dazugeliefert:

- Kosmos Himmelsjahr 2019
- Rotlicht-LED-Lampe
- 8-fach Graufilter 1,25"
- Drehbare Sternkarte Kopernikus
- Der Kosmos Sternführer



## Okular-Pakete

Preis gilt nur beim Kauf eines Galaxy D8 oder D10.  
Sie erhalten folgende Okularausstattung:

Paket "Planetary"	Aufpreis	100,-
2" Erfle 30 mm 65°		
1,25" Erfle 15 mm 65°		
1,25" 9 mm Skywatcher Planetary 58°		
1,25" 6 mm Skywatcher Planetary 58°		

Paket "Hyperion I"	Aufpreis	145,-
2" Erfle 30 mm 65°		
1,25" Erfle 15 mm 65°		
1,25" 8 mm Hyperion 68°		
plus Hyperion Finetuning-Ring auf 6 mm		

Paket "Hyperion II"	Aufpreis	270,-
2" Erfle 30 mm 65°		
1,25" Erfle 15 mm 65°		
1,25" 8 mm Hyperion 68°		
1,25" 5 mm Hyperion 68°		

Daten zu den Okularen	D8	D10
Vergrößerung x_tats. Gesichtsfeld°		
42 mm Erfle 2"	29x_2,2°	---
30 mm Erfle 2"	40x_1,63°	42x_1,55°
32 mm Plössl 1,25"	38x_1,3°	39x_1,3°
15 mm Plössl	80x_0,63°	83x_0,60°
15 mm Erfle	80x_0,81°	83x_0,78°
13 mm Baader Hyperion	92x_0,74°	96x_0,71°
9 mm Plössl	133x_0,38°	139x_0,36°
9 mm Skywatcher Planetary	133x_0,44°	139x_0,42°
8 mm Baader Hyperion	150x_0,45°	156x_0,44°
7 mm Skywatcher Planetary	171x_0,34°	178x_0,32°
6 mm Skywatcher Planetary	200x_0,29°	208x_0,28°
6 mm Baader Hyperion	200x_0,34°	208x_0,33°
5 mm Skywatcher Planetary	240x_0,24°	250x_0,23°
5 mm Baader Hyperion	240x_0,28°	250x_0,26°

Modell	Öffnung	Spiegel	Okularauszug	Sucher	Okulare	Preis
D8-K-CR	8 Zoll	BK7	Crayford	6x30	Plössl 1,25" 32 mm, Plössl 1,25" 9 mm	375,-
D8-K-MC	8 Zoll	BK7	Crayford mit Mikrofokus	8x50 RA korrektes Bild	Erfle 2" 42 mm, Plössl 1,25" 15 mm, Plössl 1,25" 9 mm	545,-
D8-Q	8 Zoll	Quarz	Linear Bearing mit Mikrofokus	8x50 RA korrektes Bild	Erfle 2" 42 mm, Erfle 1,25" 15 mm, Plössl 1,25" 9 mm	645,-
D8-PQ	8 Zoll	Premium-Quarz	Linear Bearing mit Mikrofokus	8x50 RA korrektes Bild	Erfle 2" 42 mm, Erfle 1,25" 15 mm, Plössl 1,25" 9 mm	785,-
D10-K-CR	10 Zoll	BK7	Crayford	6x30	Plössl 1,25" 32 mm, Plössl 1,25" 9 mm	550,-
D10-K-MC	10 Zoll	BK7	Crayford mit Mikrofokus	8x50 RA korrektes Bild	Erfle 2" 30 mm, Plössl 1,25" 15 mm, Plössl 1,25" 9 mm	725,-
D10-Q	10 Zoll	Quarz	Linear Bearing mit Mikrofokus	8x50 RA korrektes Bild	Erfle 2" 30 mm, Erfle 1,25" 15 mm, Plössl 1,25" 9 mm	875,-
D10-PQ	10 Zoll	Premium-Quarz	Linear Bearing mit Mikrofokus	8x50 RA korrektes Bild	Erfle 2" 30 mm, Erfle 1,25" 15 mm, Plössl 1,25" 9 mm	1.075,-

### Empfehlenswertes Zubehör

Graufilter 1,25" Neutrale Dichte 0,9 (Mond)	N	25,-
Graufilter 2" Neutrale Dichte 0,9 (Mond)	N	51,-

**Gleitlagerset** - perfekte Gängigkeit in Azimut mit reinem Teflon und einer Laufbelagscheibe aus echtem Ebony-Star.

Gleitlagerset für D8	35,-
Gleitlagerset für D10	50,-

Red Dot Finder	N	79,-
Telrad Finder	N	62,-

## SKY WATCHER

### SkyWatcher Heritage Mini-Dobson-Teleskope

Diese extrem kompakten Teleskope sind optimal für Einsteiger, aber auch als Reise-Teleskop. Wie auch bei den großen Dobsons steckt hier der Großteil des Budgets in der Optik, da die Montierung auch für wenig Geld ausreichend Stabilität bietet. Durch die sehr niedrige Einblickhöhe (z.T. unter 50 cm über dem Untergrund) empfiehlt es sich, diese Teleskope für komfortablere Beobachtung auf eine Fensterbank, einen stabilen Tisch o. Ä. zu stellen. Im Lieferumfang sind bereits zwei einfache Okulare enthalten. Man kann also direkt beobachten und benötigt kein weiteres Zubehör. Wer die Möglichkeiten des Teleskops noch besser ausnutzen möchte, kann jederzeit weiteres Zubehör nachkaufen. Wir bieten aber auch Sets für ambitionierte Einsteiger an, in denen gleich eine erweiterte Ausstattung geliefert wird.

Der Heritage 100-P und 130-P verfügt sogar über einen parabolischen Hauptspiegel, der ein schärferes Bild liefert und höhere Vergrößerungen erlaubt.



**Heritage 76** N 72,-  
D=76 mm, f=300 mm, incl. Sucher, Okulare 10 & 25mm. Gewicht ca. 1,8kg.

### SkyWatcher Heritage 100-P



Mit parabolischem Hauptspiegel. D=100mm, f=400 mm, f/4. 1,25" Okularauszug, 1,25" Kellner-Okulare 10 und 25 mm. 2-fach Barlow, Lichtpunkt-Sucher mit Halter. Gewicht ca. 2,8kg.

Heritage 100-P N 129,-  
Heritage 100-P Plus N 188,-  
zusätzliche Okulare: SkyWatcher Planetary 5mm, Galaxy Plössl 15mm



### SkyWatcher Heritage 130-P Flex-Tube

D=130mm, f=650 mm, f/5. Zusammenschiebbarer optischer Tubus. Mit parabolischem Hauptspiegel, 1,25" Okularauszug, Okulare 10 und 25 mm. Lichtpunkt-Sucher. Gewicht ca. 6 kg.

Heritage 130-P N 189,-

Heritage 130-P Einsteiger-Edition N 239,-  
Zusätzliche Okulare: Galaxy Plössl 9 und 32 mm

### SkyWatcher Skyliner Classic



Klassische Dobson-Teleskope in brauchbarer Qualität. Komplettpakete mit 2"-Okularauszug und 1,25"-Adapter, Sucher und 1,25" Okularen 10 & 25 mm. Montierung aus Holz. In der Höhenachse kann die Friktion mit einem Schraubgriff reguliert werden.

**Skyliner 150P Classic** N 289,-  
6"-Dobson-Teleskop D=150mm, f=1200 mm, f/8

**Skyliner 200P Classic** N 395,-  
8"-Dobson-Teleskop D=200mm, f=1200 mm, f/6

**Skyliner 250PX Classic** N\* 595,-  
10"-Dobson-Teleskop D=254mm, f=1200 mm, f/4,7  
Hauptspiegel aus Borosilikat-Glaskeramik, Volltubus aus Metall, Parabolischer Hauptspiegel.

### SkyWatcher Flex Tube

Skyliner 250PX FlexTube N 725,-  
Skyliner 300P FlexTube N 1.145,-  
Skyliner 350P FlexTube N 1.699,-  
Skyliner 400P FlexTube N 2.259,-



### Skywatcher FlexTube SynScan GoTo-Teleskope

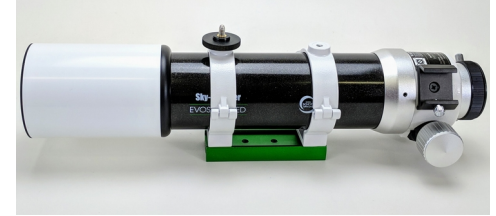
Gut funktionierende Azimutale GoTo-Teleskope mit motorischer Nachführung. Durch die Rutschkupplungen der Motoren sind der Betrieb ohne 12V-Versorgung und die händische Nachführung stark eingeschränkt.

Skyliner 200P FlexTube SynScan GoTo N 1.055,-  
Skyliner 250P FlexTube SynScan GoTo N 1.319,-  
Skyliner 300P FlexTube SynScan GoTo N 1.939,-  
Skyliner 350P FlexTube SynScan GoTo N 2.519,-  
Skyliner 400P FlexTube SynScan GoTo N 3.179,-

### Skywatcher ED Apochromaten

SkyWatcher Evostar 72ED N 349,-

Sehr leichter und kompakter ED-Refraktor mit exzellenter Optik. Der EvoStar 72ED bietet sich an für Naturbeobachter, als Leitrohroptik, Weitfeldbeobachtungen, aber auch wenn man auf Reisen höher vergrößern und nicht auf Schärfe verzichten möchte. D=72 mm, f=420 mm. Incl. 2" Dual-Speed-Fokussierer, Rohrschelle und Vixen-Schiene.



Evostar 80 ED DS-pro-APO OTA 80/600 N 649,-  
Evostar 100 ED DS-pro-APO OTA 100/900 N 1.029,-  
Evostar 120 ED DS-pro-APO OTA 120/900 N 1.549,-

**Equinox 80 ED-pro-APO** OTA 80/500 f/6,25 N 749,-



Apochromatischer ED-Refraktor. D=80 mm, f=500 mm, f/6,25. Multivergütete Optik. Einschiebbare Taukappe. 2" Crayford Okularauszug mit 1:11 Mikrofokus, rotierbar. Adapter 2" auf 1,25". Anschlussplatte mit 1/4"-Gewinde, Koffer.

### Skywatcher Esprit

ED-Apochromaten hoher Qualität

Esprit 80 ED f/5 Triplet APO N 1.319,-  
Esprit 100 ED f/5,5 Triplet APO N 2.039,-  
Esprit 120 ED f/7 Triplet APO N 2.769,-  
Esprit 150 ED f/7 Triplet APO N 5.419,-



SkyWatcher ESPRIT 80ED APO N 1.319,-  
*Dreilinsiger apochromatischer ED-Refraktor (mit einem Ohara FPL-53 ED Element), D = 80 mm, f = 400 mm, f/5. Multivergütete Optik, Feste Taukappe, Tubus: 3,97 kg.*

### Skywatcher Imaging-Newton

Quattro-10S OTA 250/1000 f/4 N 749,-  
Quattro-8S OTA Foto-Newton 200/800, f/4 N 579,-



Kohlefaser-Tubus, 2" Crayford mit 1:10 Micro, Anschlüsse 2", 1,25" und T2, Schellen und V-Schiene, 9x50 Sucher.



## Skywatcher Fraunhofer Achromaten

Scharfe Abbildung mit Farbfehler



Evostar Fraunhofer 90/900 mit EQ2 N 229,-  
**Evostar 102 EQ3-2** N 479,-  
 102/1000 mm, Montierung EQ3-2, Schelle, GP-Schiene, Alu-Stativ, Sucher 6x30, Okularauszug 2", Zenitspiegel 2", Okulare 10 & 25mm.

Startravel 80 - Fraunhofer 80/400 f/5  
 Startravel 80T OTA N 129,-  
 Startravel-80 Table Top Tischstativ N 155,-  
 Startravel-80 mit EQ-1 und Stativ N 189,-  
 Startravel 102 - Fraunhofer 102/500 f/5  
 Startravel 102T OTA N 225,-  
 Startravel 102 (102/500 f/5) + EQ1 N 269,-

## Skywatcher Explorer

Newton Teleskope mit guter Optik, EQ-Versionen als Komplettpaket mit Grundausstattung



Explorer 130/900 EQ-2 N 219,-  
 Newton D=130 mm, f=900 mm, f/6.9.  
 Okularauszug 1,25", 1,25" Okulare 10 & 25 mm, 2x Barlow, Vergrößerung bis 180x, Lichtpunkt-Sucher, Rohrschellen, Montierung EQ2 mit Feineinstellung, höhenverstellbares Alustativ mit Ablagetisch. Komplett ausgestattetes Einsteigergerät mit guter Optik.

Explorer 130 f/5 PDS OTA mit 2" 1:10 Micro N 239,-  
 incl. 2" Crayford Okularauszug mit 10:1 Microfokus.  
 Skywatcher Explorer 150/750 f/5 P OTA N 249,-  
 Teleskop Skywatcher Explorer 150P-EQ3 N 439,-  
 Skywatcher Explorer 150/750f/5 PDS f/5 OTA N 309,-  
 Teleskop Skywatcher Explorer 150PDS-EQ5Pro N 1.088,-



Parabolischer Hauptspiegel D = 150 mm, f = 750 mm, f/5, 2" Okularauszug, Anschluß auf 2", T2 und 1,25", Okulare 10 u. 25 mm, 2x Barlow, Sucher 6x30, Rohrschellen und

Montageschiene, Montierung, Alustativ mit Ablage. EQ5 Pro mit Polsucher und Antrieb in beiden Achsen

Explorer 150PL 150/1200 f/8 OTA N 249,-  
 Explorer 150PL mit EQ3-2 N 439,-  
 D=150 mm, f=1200 mm, f/8, 1,25" Okularauszug, Okulare 10 & 25 mm, 2x Barlow, Sucher 6x30, Rohrschellen und Montageschiene

Explorer 200 PDS OTA 200/1000 f/5 N 415,-  
 Explorer 200 PDS HEQ5 GT N 1.514,-  
 Explorer 250 PDS OTA 250 / 1175 f/4,7 N 535,-  
 Explorer 250 PDS EQ6 PRO GT N 1.914,-

## Celestron

### Celestron Optische Tuben

Celestron baut Schmidt-Cassegrain-Teleskope in verschiedenen Größen und Qualitäten. Die Nomenklatur ist recht einfach: Ein C6 hat 6" Öffnung, ein C8 8" etc. Die Teleskope sind auch mit verschiedenen Montierungen als Set erhältlich.



Die **XLT**-Version hat Starbright-XLT-Vergütungen für hohe Transmission und ein klares Bild.

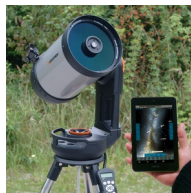
C6 mit XLT N 875,-  
 C8 mit XLT N 1.295,-  
 C9,25 mit XLT N 1.875,-  
 C11 mit XLT N 2.549,-

Die **Edge-HD** haben eine für die Astrofotografie speziell korrigierte Optik, die Koma und Bildfeldwölbung eliminiert. Auch sie sind mit Starbright-XLT-Vergütungen ausgerüstet.



C8 Edge HD N 1.745,-  
 C9,25 Edge HD N 3.195,-  
 C11 Edge HD N 4.495,-  
 C14 Edge HD N 9.995,-

### Celestron NexStar EVOLution WiFi



Einarm-Gabelmontierung mit erhöhter Stabilität. Integriertes WLAN und Antrieb in beiden Achsen Mit der kostenlosen App (iOS und Android) steuern Sie das Teleskop per Smartphone /Tablet. Integrierte, aufladbare LiFe-Batterie für bis zu 10 h Betrieb.

Schnellwechsellvorrichtung für die Optik. Go-To Handbox mit Star-Align Technologie, Edelstahlstativ, Starpointer, Okularanschluß 1,25", Zenitspiegel 1,25", Okular Plössl 40 & 13mm. Erhältlich mit folgenden SC-Optiken:

6" SC D 150 mm, f 1500 mm, f/10 N 1.695,-  
 8" SC D 203 mm, f 2032 mm, f/10 N 2.445,-  
 9,25" SC D 235mm, f 2350 mm, f/10 N 2.895,-

### Celestron NexStar SE



Teleskop im Set mit Einarm-GoTo-Gabelmontierung. Äußerst kompaktes Format für den Transport. Der Aufbau ist kinderleicht und schnell und der Umgang damit ist bestechend einfach.

Celestron NexStar 4 SE incl. Stativ mit Polhöhe N 749,-  
 Celestron NexStar 5 SE incl. Stativ mit Polhöhe N 1.145,-  
 Celestron NexStar 6 SE incl. Stativ N 1.345,-  
 Celestron NexStar 8 SE incl. Stativ N 1.845,-



### Celestron CGX

Die moderne CGX-Montierung gibt es auch zusammen mit allen SC-Teleskopen. GoTo-Montierung mit Stativ. Ideal für die Astrofotografie mit unbegrenzten Belichtungszeiten und Brennweiten.

Celestron CGX 800 SC N 3.695,-  
 Celestron CGX 800 Edge HD N 4.045,-  
 Celestron CGX 925 SC N 4.045,-  
 Celestron CGX 925 Edge HD N 5.395,-  
 Celestron CGX 1100 SC N 5.195,-  
 Celestron CGX 1100 Edge HD N 6.595,-



### Celestron CGEM II

**NEU**

GoTo-Montierung. Steuerung über Handsteuerbox oder PC. App-Steuerung per Smartphone oder Tablet über WLAN nachrüstbar. Über 40.000 Objekte. USB-Anschluss. Autoguiding-Anschluss. PEC (Schneckenfehlerkorrektur). 9 Geschwindigkeiten (max 5°/s). Freier Meridiandurchgang bis 20°. Tragkraft bis 18 kg.

Celestron CGEM II 800 SC N 3.495,-  
 Celestron CGEM II 800 Edge HD N 3.895,-  
 Celestron CGEM II 925 SC N 3.995,-  
 Celestron CGEM II 925 Edge HD N 4.795,-  
 Celestron CGEM II 1100 SC N 4.799,-  
 Celestron CGEM II 1100 Edge HD N 6.195,-

### Celestron CPC

Die stabilste Gabelkonstruktion, die Celestron je produziert hat. GoTo-Montierung mit eingebautem GPS und super einfachem Sky Align-Verfahren zur Ausrichtung ohne Vorkenntnisse. Erhältlich mit folgenden Teleskopen:

CPC 800 SC (XLT) N 2.645,-  
 CPC 925 SC (XLT) N 3.295,-  
 CPC 1100 SC (XLT) N 4.295,-



## PrimaLuceLab



**EAGLE3**

### Das Rechenzentrum für Ihr Teleskop


Der EAGLE3 ist ein spezieller Steuercomputer für die Astrofotografie. Über ihn können die Nachführung, die Kamera, die Guiding-Kamera, der Motorfokus, Taukappenheizungen und weitere Geräte gesteuert und mit Strom versorgt werden.

Er vereint komfortabel alle Steueraufgaben von Teleskop, Montierung und Kamera in einem Gerät. Alle benötigten Anwendungen lassen sich mit einer einzigen WLAN- oder Ethernet-Verbindung transparent und zuverlässig remote steuern. Der Zugriff auf den EAGLE3 erfolgt über einen externen Computer. Man kann all seine (Windows-)Programme nutzen, die man bereits kennt. Das Einlernen in eine neue Software entfällt mit dem EAGLE3.

Außerdem kann man das Strombudget der Ausrüstung kontrollieren und bei Bedarf USB-Verbindungen resettet.

Der EAGLE3 wird am Teleskop befestigt und fährt auf der Montierung mit. Das ergibt kurze Kabelwege und verhindert das Verheddern selbiger. Der EAGLE3 hat ein stabiles Alu-Gehäuse mit Bohrungen, so dass er auch als Montageplatte z.B. zwischen Rohrschelle und Leitrohrschelle fungieren kann. Passende Rohrschellen sind bei PrimaLuceLab ebenfalls erhältlich.

Der EAGLE3 ist in vier Versionen erhältlich, die sich in der CPU-Ausstattung unterscheiden. Die teureren Modelle haben eine höhere Rechenleistung, aber auch einen höheren Stromverbrauch. Die günstigeren Modelle können auch alle entsprechenden Aufgaben erfüllen, ggf. zwar etwas langsamer, dafür benötigen sie weniger Strom. Dies ist beim mobilen Einsatz ein Vorteil.

	EAGLE3	N 999,-
	EAGLE3 Q	N 1.125,-
	EAGLE3 S	N 1.495,-
	EAGLE3 PRO	N 1.995,-



**EAGLE CORE**

Der EAGLE CORE ist für den einfachen Einstieg in die Astrofotografie konzipiert.

Der eingebaute Computer übernimmt das Guiding (derzeit ASI, QHY und Lodestar), die Steuerung einer DSLR-Kamera (derzeit Canon und Nikon) und ggf. auch des Fokusmotors.

Wie der große Bruder, der EAGLE 3, wird auch der EAGLE CORE mit auf der Montierung befestigt, um unnötigen Kabelsalat zu vermeiden.

Auf den EAGLE CORE greift man mit einer speziellen App drahtlos via WLAN zu. Die Bedienung erfolgt dann per Smartphone, Tablet oder auch mit einem normalen Computer oder Laptop.

Die App hat umfangreiche Funktionen und eine einfache Benutzeroberfläche, die es auch Einsteigern in die Astrofotografie ermöglicht, schnell und unkompliziert gute Ergebnisse zu bekommen. Man benötigt keine weitere Software. PrimaLuceLab entwickelt die App immer weiter. Die Anzahl der kompatiblen Geräte (Montierungen, Guidingkameras und DSLRs) wird also noch zunehmen.

EAGLE CORE N 325,-

PrimaLuceLab bietet außerdem umfangreiches Zubehör für den EAGLE3 und EAGLE CORE an, das die Astrofotografie noch effizienter gestaltet: Kabel, Rohrschellen, Taukappenheizungen, etc.



Der **ECCO** (environmental computerized controller) misst kontinuierlich Temperatur und Luftfeuchtigkeit und berechnet den Taupunkt. Mit diesen Daten wird dann gezielt der Strombedarf der Taukappenheizung gesteuert.

ECCO N 195,-



Der **SESTO SENSO** ist ein robotischer Fokusmotor, der speziell für die Verwendung mit dem EAGLE3 und EAGLE CORE entwickelt wurde.

SESTO SENSO N 365,-

## CCD

SkyWatcher Evoguide 50ED N 209,-



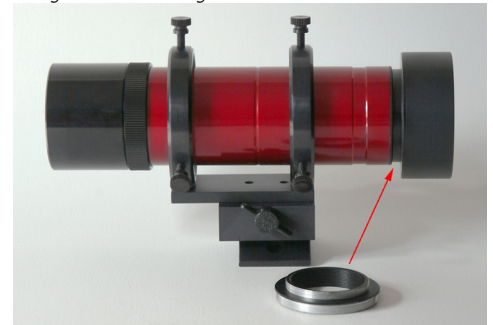
Eine kleine und scharfe ED-Linse in Leitrohrschellen, die auf die Anforderungen des Autoguidings optimal abgestimmt ist, präzise Fokussierung, Brennweite 242 mm.



Galaxy Autoguider-Leitrohr N 85,-

Galaxy Sucher 50/180 mm mit Halter und T2-Anschluss zum Anschluss einer Autoguider-Kamera. Perfektes Guiding bis zu ca. 800 mm Aufnahmebrennweite.

Autoguider-Adapter Galaxy Sucher auf T2 N 35,-  
Mit diesem Adapter kann ein 50 mm Galaxy Sucher zum Autoguider-Leitrohr umgebaut werden.



Lucerta MGEN standalone CCD-Autoguider N 657,-  
Empfindlicher CCD-Chip Sony ICX279AL-E, 752x852 Pixel.

SkyWatcher Synguide Standalone Autoguider N 319,-

SkyWatcher  
Kurzer Off-Axis Guider M48 an T2 N 152,-  
Verbraucht nur 9 mm Lichtweg.  
Anschluss teleskopseitig: M48x0,75 Gewinde und 2" Steck.  
Anschluss kameraseitig: T2-Gewinde.  
Anschluss Guiding-Kamera: T2-Gewinde.



## Atik

### Atik GP

Die Atik GP eignet sich vor allem als Planetenkamera und Autoguider. Sie zeichnet sich durch ihr geringes Gewicht von nur ca. 80 g aus. Der Sensor bietet eine Auflösung von 1296 x 964 Pixel bei einer Pixelgröße von 3,75 µ.

Atik GP Mono N 419,-  
Atik GP Colour N 419,-



### Atik Horizon

Neben den einfachen, ungekühlten Mond- und Planetenkameras ragt im Einstiegsbereich die Atik Horizon hervor. Diese gekühlte Kamera besticht durch ihr extrem geringes Ausleserauschen von nur rund  $\sim 1 e^-$  bei einem Gain von x30 (x60 Maximum). Der 4/3"-Sensor hat 4644 x 3506 Pixel mit einer Pixelgröße von 3,8 µ. Sie verfügt außerdem über eine Live-Stacking-Funktion.

Atik Horizon Mono N 1.789,-  
Atik Horizon Colour N 1.399,-



### Atik 414EX

Diese Kamera (ohne Filterrad) hat mit dem Sony ICX825 einen der empfindlichsten Sensoren eingebaut. Im Gewand der 4er Serie ist sie klein und kompakt und wiegt nur rund 400 g. Die Pixelgröße von 6,45 µ macht die Kamera ideal für Brennweiten im Bereich von ca. 600 mm bis 1200 mm. Das Ausleserauschen beträgt nur  $\sim 4e^-$ . Die Peltier-Elemente schaffen eine Temperaturdifferenz von ca. 30° C.

Atik 414EX Mono N 1.399,-  
Atik 414EX Colour N 1.399,-



### Atik Infinity

Auch die Infinity verfügt über den Sony ICX825 Sensor. Passive Kühlung. Live-Stacking: Stackt Bilder automatisch, ohne zusätzliche Bildbearbeitung, und zeigt das immer besser werdende Bild direkt am Bildschirm an.

Atik Infinity Mono N 1.040,-  
Atik Infinity Colour N 1.040,-



### Atik One

Integrierte Lösungen mit Filterrad und ggf. auch mit Off-Axis Guider.

Atik One 6.0 Mono N 2.790,-  
Atik One 9.0 Mono N 2.990,-



### Atik 11000

Der größte bei Atik verbaute Sensor ist der Kodak KAI11002, ein echter Vollformat-Sensor. Er stellt damit auch hohe Anforderungen an die Ausleuchtung der Optik. Die Pixelgröße von 9 µ ist für lange Brennweiten optimal geeignet.

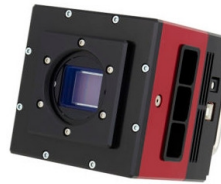
Atik 11000 Mono N 5.390,-  
Atik 11000 Colour N 5.390,-



### Atik 16200

Etwas kleiner ist der KAF-16200 Sensor mit einer Diagonalen von ca. 35 mm, dafür aber kleineren Pixel mit 6 µ. Damit bietet sich die Kamera für Brennweiten um 1000 mm an.

Atik 16200 Mono N 3.475,-  
Atik 16200 Colour N 3.475,-

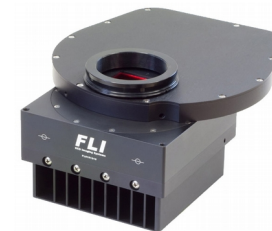


## Finger Lakes Instrumentation

FLI ist seit der Firmengründung 1998 sehr schnell zu einem der großen und bekannten Namen von Herstellern gekühlter CCD-Kameras geworden. Die Gründe dafür sind recht simpel: eine herausragende Qualität und innovative Produkte. Das Portfolio der Kameras hat sich von der Astronomie in viele andere Bereiche ausgedehnt: Spektroskopie, Röntgenfotografie DNA Sequenzierung, Materialforschung uvm.. Finger Lakes Instrumentation bietet drei verschiedene Kameraserien an, die sich in Bauform und verfügbaren CCD-Sensoren unterscheiden: ProLine, MicroLine und ganz neu die Hyperion-Serie. Für die Langzeitbelichtung in der Astrofotografie sind aber ProLine und MicroLine die interessantesten Serien.

### FLI ProLine

Das Flaggschiff von FLI ist die ProLine Serie. Diese Kameras sind technisch und funktionell auf höchstem Stand. Sie bieten hohe Download-Geschwindigkeiten ohne Kompromisse beim Ausleserauschen. Die Kameras schaffen auf Basis einer Peltier-Kühlung bei kleineren Sensoren erstaunliche 70 Grad Differenz zur Außentemperatur und bei größeren Sensoren immer noch 55-60 Grad und das in nur rund fünf Minuten.



Als einer der ersten Hersteller überhaupt hat FLI eine Anti-Ghosting Technologie implementiert (RBI Annihilator), um den Geisterbildern bei typischen CCD-Sensoren (front-side-illuminated) Herr zu werden. Jede ProLine hat außerdem zwei 12 V und zwei USB-Ausgänge, um externes Equipment anzusteuern, z.B. Filterräder. Gerade bei den großen Sensoren ist es enorm wichtig, dass die Chipfläche senkrecht auf der optischen und mechanischen Achse liegt. Jeder Sensor wird von FLI exakt vermessen und zentriert.

### Zubehör

#### Atik EFW2

Das elektronische Filterrad kann verschiedene Halter aufnehmen, darunter ein 5er Rad für 2"-Filter und ein 9er Rad für 1.25"-Filter. Die Halter können auch separat erworben werden.

Atik Filterrad EFW2 für 5x 2" N 555,-  
Atik Filterrad EFW2 für 9x 1,25" N 555,-



#### Atik EFW3

Das EFW3 ist für die größeren ATIK-Kameras gedacht und nimmt bis zu sieben 2"-Filter auf.

Atik Filterrad EFW3 für 7x 2" N 569,-

### FLI MicroLine

Die deutlich kleinere und kompaktere MicroLine eignet sich, wenn das Equipment am Okularauszug nicht zu schwer werden soll. Die Serie umfasst eine sehr große Palette an Sensoren, für wissenschaftliche Spezialanwendungen bis hin zur Astronomie. Auch der RBI Annihilator ist in der MicroLine verfügbar. Die Kühlleistung der MicroLine ist rund 3-4 Grad geringer als die der ProLine, aber immer noch enorm hoch.



## FLI Hyperion-Serie



Die Bauform ist auf eine geringe Bauhöhe hin optimiert. Die Sensoren in dieser Serie werden mit bis zu 12 MHz Pixelrate gesampelt, insofern liegt hier der Schwerpunkt nicht auf der maximalen Bildqualität.

## FLI Zubehör

Finger Lakes Instrumentation bietet neben dem umfangreichen Programm der Bildsensoren interessantes und unverzichtbares Zubehör an wie Filterräder, Fokussierer, Adapter.



## FLI Atlas Digital Focuser

Die Fokussierung ist bei schwerem Equipment und lichtstarken Optiken eine große Herausforderung. Dazu bietet FLI den Atlas Fokussierer mit einer Schrittweite von kleiner als 1/10000 mm und einer Zuladung von über 11 kg an. Der Atlas wiegt dabei selbst nur ca. 1,4 kg. Der Anschluss erfolgt bei Filterrädern und auch beim Atlas über den „Zero Tilt Adapter“, der lockere Verbindungen oder Verkipnungen ausschließt.

FLI Atlas Digital Focuser N 3.522,-  
**FLI Atlas Digital Focuser V 2.999,-**



## FLI Preise

FLI bietet Kameras für jedes Einsatzgebiet. Die verfügbaren Sensoren von E2V, Hamamatsu, Sony und Kodak umfassen Einsatzgebiete wie Spektroskopie, Medizintechnik, Materialprüfung und natürlich Astronomie.

## QSI - High-End CCD



CCD-Kameras von Quantum Scientific Imaging (QSI) vereinen modernste Technik und intelligentes Design. Die Serie 600 besteht aus mittelgroßen, thermoelektrisch gekühlten CCD-Chips mit sehr hoher Dynamik und extrem niedrigen Rauschen. Die gesamte Elektronik ist auf

höchst mögliche Leistung getrimmt. So ist das Ausleserauschen gegenüber dem Chiprauschen vernachlässigbar klein. Damit bietet sich diese Serie zum Einsatz im wissenschaftlichen Umfeld und natürlich ganz besonders für die Deep Sky Fotografie an.

Gleichzeitig sind die QSI-Kameras sehr kompakt und verbrauchen erstaunlich wenig Energie (max. 18W bei Vollast). Die Stromversorgung erfolgt durch eine einzige 12V Gleichspannungsquelle. Verfügbare Modelle gehen vom monochromen full frame bis zum single-shot color CCD-Chip mit vielfältigen Ausstattungsvarianten: Luft- und Flüssigkeitskühlung, internes Filterrad und Off-Axis-Guider vor dem Filterrad. Zusätzlich sind verschiedene Anschlussvarianten erhältlich, sogar für Canon EOS und Nikon Bajonett.

Wählbarer Auslesemodus: High Quality Mode mit etwa 800.000 Pixel pro Sekunde oder High Speed Mode mit rund 8 Millionen Pixel pro Sekunde. Mit letzterem Modus kann man das komplette Bild eines KAF-8300 im 1x1 Binning in rund einer Sekunde übertragen, was das Fokussieren zügiger gestaltet. Dagegen liefert der High Quality Mode das gesamte Bild in rund 10 Sekunden bei geringstmöglichem Ausleserauschen.

Durch ein verbessertes 2-stufiges Peltier-Kühlungssystem kann der CCD-Chip um 45°C unter die Umgebungstemperatur heruntergekühlt werden, und über 50°C bei Wasserkühlung. Durch die größere erzielbare Temperaturdifferenz gelingt es nun auch in warmen Sommernächten, den Chip bis auf -20°C zu kühlen. Neben dem 5er-Filterrad gibt es ein Filterrad mit 8 Filterpositionen. Durch das größere Filterrad wird der Korpus der Kamera größer und schwerer (ca. 500 g).



**6120** - Monochrome ca. 12M (4242 x 2830), ICX 834  
 6120i - elektronischer Verschluss N 4.349,-  
 6120ws8 - Shutter + 8er-Filterrad N 4.974,-  
 6120ws8 - Shutter + 8er Filterrad+ OAG N 5.169,-

**690** - Monochrome ca. 9,2M (3388x2712), ICX 814  
 690i - elektronischer Verschluss N 3.875,-  
 690ws8 - Shutter + 8er-Filterrad N 4.499,-  
 690ws8 - Shutter + 8er Filterrad+ OAG N 4.696,-

**660** - Monochrome ca. 6,1M (2758x2208), ICX 694  
 660i - elektronischer Verschluss N 3.599,-  
 660ws8 - Shutter + 8er-Filterrad N 4.224,-  
 660ws8 - Shutter + 8er Filterrad+ OAG N 4.419,-

**683** - Mono Full Frame, ca. 8,3M (3326x2504), KAF-8300  
 683s - mechanischer Verschluss N 3.615,-  
 683ws8 - Shutter, 8er-Filterrad N 3.966,-  
 683ws8 - Shutter, 8er-Filterrad+ OAG statt 5255,- N 4.162,-

**640** - Mono Interline, ca. 4,2M (2048x2048), KAI-04022  
 640i - elektronischer Verschluss N 5.119,-  
 640ws8 - Shutter + 8er-Filterrad N 5.749,-  
 640ws8 - Shutter + 8er Filterrad+ OAG N 5.947,-

**632** Mono Full Frame 3,2M (2184x1472) KAF-3200ME  
 632ws8 - Shutter + 8er-Filterrad N 10.300,-  
 632ws8 - Shutter + 8er Filterrad+ OAG N 10.500,-

## weitere Modelle auf Anfrage

## WSG Lieferumfang:

Guiderschlüssel C-Mount oder T2, Kameraanschluß T2

## Optionen beim Neukauf:

AC5-UV\_\_UV-Option - nur bei Neubestellung N 544,-

## Zubehör für alle 600/500er

AC5-CFW\_\_Zusätzliches Filterrad 1,25" N 270,-  
 AC5-LHX\_\_Wärmetauscher für Flüssigkeitskühlung 188,-  
 AC5-LHXRP\_\_Umwälzpumpe f. LHX N 180,-  
 WSG-Cover zum Nachrüsten des OAG N 1.080,-  
 WS-Cover zum Nachrüsten incl. T-mount N 281,-  
 WSG-8-Cover zum Nachrüsten des OAG N 1.542,-  
 WS-8Cover zum Nachrüsten incl. T-mount N 1.089,-  
 AD5-T2-CAP\_T2-Adapter mit Deckel N 145,-

## WSG-Adapter

AD5-L\_\_Adapter auf 2,156"x24tpi (STL) N 218,-  
 ADL-NP2\_2" Steckanschluß an STL N 145,-  
 Guideranschluß T2 N 145,-

## Adapter auf T2

Adapter Nikon F Objektiv auf T2 \* N 361,-

\* perfekte Fokusslage für ws-cover

\* i-, s- und cs Modelle brauchen T2 Verlängerung

\* nicht für wsg-Modelle mit Off-Axis Guider



Plejaden © Tobias Knesch, Takahashi FS 78

## CCD-Filter

### Astrodon

#### Restposten - solange Vorrat reicht

**Astrodon LRGB Filter der E-Serie** sind für Deep Sky Aufnahmen mit Full Frame CCD-Chips von Kodak optimiert. Man bekommt durch alle Filter näherungsweise die gleiche Belichtungszeit. Der Durchlaß dieser Filter zielt auf höchste Ausbeute bei OIII und H-Alpha, was der Deep-Sky Fotografie sehr entgegenkommt, aber auch keine perfekte Farbtreue ergibt. Die Filter der Generation 2 sind homofokal und selbstverständlich alterungsbeständig und im IR gesperrt.



**Astrodon LRGB2-E Filtersatz D31mm, statt 654,- N 549,-**

**Astrodon H-alpha-5 Filter 1,25", statt 420,- N 325,-**

**Astrodon OIII-5 Filter 1,25", statt 420,- N 299,-**

**Astrodon OIII-5 Filter D31mm, statt 420,- N 325,-**

### Baader

**Baader LRGB-CCD - 4er Filtersatz 1,25" N 289,-**

**Baader CCD Komplettsatz mit 8 Filtern 1,25" N 659,-**

**L - R - G - B - C - H-Alpha 7nm - OIII 8,5nm & SII 8nm**

**Baader LRGB-CCD - 4er Filtersatz 2" (48mm) N 485,-**



### Astronomik (True Color) LRGB Filter

Diese dienen zur Gewinnung der Farbdaten (Rot, Grün und Blau). Die Filter bieten höchste Transmission und eine optimale Farbbalance, d.h. zielen auf eine realitätsgetreue Farbwiedergabe. Die Transmissionskurven entsprechen dem Farbsehen des menschlichen Auges, UV und IR werden geblockt. Selbstverständlich genügen die Filter höchsten optischen Ansprüchen. Die Filter sind homofokal und natürlich beugungsbegrenzt (feinoptisch poliert). Lieferbar in vielen Größen.

1,25" Fassung (M28,5x0,5) N 269,-

2" Fassung (M48x0,75) N 539,-

T2-Fassung (M42x0,75) N 499,-

31 mm Durchmesser N 319,-

36 mm Durchmesser N 389,-

50 mm Durchmesser N 579,-

50x50 mm Quadratisch N 659,-

## Astronomik Deep-Sky RGB Filter

Diese neu entwickelten Deep-Sky RGB Filter sind optimiert für die modernen CCD Sensoren und die Herausforderungen der Deep-Sky Fotografie. Der Blau- und der Grün-Kanal überlappen sich an der OIII-Linie für maximalen Kontrast. Der Rot-Kanal ist etwas Richtung H-Alpha verschoben und bietet auch hier deutlich mehr Kontrast als ein normaler Rotfilter. Mit der neuen Beschichtungstechnologie wird außerdem eine unvergleichliche Abbildungsleistung erzielt.

Astronomik geht aber noch einen Schritt weiter und bietet zur Feinabstimmung drei verschiedene L-Filter an. Diese Luminanz-Filter blockieren UV und Infrarot mit unterschiedlichem spektralem Durchlaß, und erlauben so eine optimale Anpassung an die Fehler der Optik. Der L-1-Filter hat die größte Durchlaßbreite. Lassen Sie sich gerne von uns beraten, welcher L-Filter für Sie der richtige ist.

Die Filter bieten herausragende Eigenschaften:

- exzellenter Kontrast und Abbildungsgüte
- feinoptisch poliert
- Filterdicke: 1 mm
- homofokal mit allen anderen Astronomik-Filtern
- alterungsbeständig
- kratzfest
- vollständige Blockung vom UV bis ins Infrarot
- nadelpunktartige Sterne
- MFR-Beschichtungstechnik, geeignet auch für extreme Öffnungsverhältnisse
- Transmission: Typisch 95%

### Astronomik Deep-Sky RGB Filter-Set

(Set mit 3 Filtern)

1,25" Fassung (M28,5x0,5) N 269,-

2" Fassung (M48x0,75) N 569,-

T2-Fassung (M42x0,75) N 579,-

31 mm Durchmesser N 339,-

36 mm Durchmesser N 389,-

50 mm Durchmesser N 599,-

50x50 mm Quadratisch N 699,-

### Astronomik UV-IR-Blockfilter L-1

1,25" Fassung (M28,5x0,5) N 69,-

2" Fassung (M48x0,75) N 129,-

T2-Fassung (M42x0,75) N 129,-

SC-Fassung (2" / 24TPI) N 139,-

31 mm Durchmesser N 79,-

36 mm Durchmesser N 95,-

50 mm Durchmesser N 129,-

50x50 mm Quadratisch N 179,-



## Astronomik MFR Schmalbandfilter

Die neuen Astronomik MFR Schmalband-Linienfilter sind perfekt auf die Bedürfnisse der Astrofotografie abgestimmt. Für die drei wichtigsten Linien OIII (Sauerstoff), H-alpha (Wasserstoff) und SII (Schwefel) stehen die Halbwertsbreiten 12nm und 6nm zur Verfügung.

Die neu konstruierten Filter haben eine bestmöglich Out-of-Band-Blockung von UV bis IR. Der Vorteil: Maximaler Kontrast, minimales Streulicht, keine Halos und feinste Sternabbildung. Für besonders kontrastreiche Ergebnisse ist der SII Filter besonders darauf optimiert keinerlei Strahlung aus der H-alpha Linie oder den NII (Stickstoff) Linien passieren zu lassen.

Die garantierte Transmission beträgt 90%, die typische Transmission der ausgelieferten Filter beträgt 96%. Diese Werte gelten sowohl für die 12nm Filter, als auch für die 6nm Ausführung!

Alle Linienfilter mit 12nm Halbwertsbreite (FWHM) können bis zu einem Öffnungsverhältnis von f/3 eingesetzt werden. Alle Linienfilter mit 6nm Halbwertsbreite können bis zu einem Öffnungsverhältnis von f/4 eingesetzt werden.

### Astronomik CCD-Filter OIII 12 nm

### Astronomik CCD-Filter H-alpha 12 nm

### Astronomik CCD-Filter SII 12 nm

1,25" Fassung (M28,5x0,5) N 129,-

2" Fassung (M48x0,75) N 299,-

T2-Fassung (M42x0,75) N 269,-

SC-Fassung (2" / 24TPI) N 319,-

31 mm Durchmesser N 169,-

36 mm Durchmesser N 189,-

50 mm Durchmesser N 299,-

50x50 mm Quadratisch N 339,-

EOS Clip-Filter N 199,-

EOS-XL Clip-Filter N 319,-

### Astronomik CCD-Filter OIII 6 nm

### Astronomik CCD-Filter H-alpha 6 nm

### Astronomik CCD-Filter SII 6 nm

1,25" Fassung (M28,5x0,5) N 199,-

2" Fassung (M48x0,75) N 469,-

T2-Fassung (M42x0,75) N 439,-

SC-Fassung (2" / 24TPI) N 499,-

31 mm Durchmesser N 249,-

36 mm Durchmesser N 299,-

50 mm Durchmesser N 489,-

50x50 mm Quadratisch N 499,-

EOS Clip-Filter N 299,-

EOS-XL Clip-Filter N 499,-

## OKULARE

### TeleVue DeLite



Mit einheitlich 20 mm Pupillenabstand, 62 Grad Gesichtsfeld und verschiebbarer Augenmuschel erinnert die neue Okularserie nicht nur im Erscheinungsbild an die Radian. Die DeLite bieten die optische Qualität der Delos in einem kleineren, leichteren und preisgünstigeren Format.

TeleVue DeLite 18,2 mm	1,25"	62°	N	267,-
TeleVue DeLite 15 mm	1,25"	62°	N	267,-
TeleVue DeLite 13 mm	1,25"	62°	N	267,-
TeleVue DeLite 11 mm	1,25"	62°	N	267,-
TeleVue DeLite 9 mm	1,25"	62°	N	267,-
TeleVue DeLite 7 mm	1,25"	62°	N	267,-
TeleVue DeLite 5 mm	1,25"	62°	N	267,-
TeleVue DeLite 4 mm	1,25"	62°	N	267,-
TeleVue DeLite 3 mm	1,25"	62°	N	267,-

### TeleVue Delos



Alle Delos-Okulare haben einheitlich 1,25" Steckdurchmesser, 72 Grad scheinbares Feld und 20 mm Pupillenabstand. Sie bieten mit und ohne Brille einen äußerst angenehmen Einblick. Die 35 mm große Augenlinse liegt unter einer Augenmuschel, die sich stufenlos verschieben und an jeder Stelle arretieren läßt. Die Konstruktion des Delos ist genial. In puncto Randschärfe, Farbreinheit, Kontrast und Einblickkomfort setzen Delos Okulare den neuen Referenzstandard.

TeleVue Delos 17,3 mm	1,25"	72°	N	367,-
TeleVue Delos 14 mm	1,25"	72°	N	367,-
TeleVue Delos 12 mm	1,25"	72°	N	367,-
TeleVue Delos 10mm	1,25"	72°	N	367,-
TeleVue Delos 8 mm	1,25"	72°	N	367,-
TeleVue Delos 6 mm	1,25"	72°	N	367,-
TeleVue Delos 4,5 mm	1,25"	72°	N	367,-
TeleVue Delos 3,5 mm	1,25"	72°	N	367,-

### TeleVue Ethos

Das riesige Gesichtsfeld ist nicht nur ein Erlebnis, es macht die Handhabung von hohen Vergrößerungen auch angenehmer und leichter. V.a. muss man deutlich seltener nachführen. Superscharf am Rand, auch an schnellen Newton-Systemen bis f/4.

TeleVue Ethos 21 mm	2"	100°	N	950,-
TeleVue Ethos 17 mm	2"	100°	N	835,-
TeleVue Ethos 13 mm	1,25+2"	100°	N	625,-
TeleVue Ethos 10 mm	1,25+2"	100°	N	625,-
TeleVue Ethos 8 mm	1,25+2"	100°	N	599,-
TeleVue Ethos 6 mm	1,25+2"	100°	N	599,-

### Tele Vue Ethos-SX

#### Simulator eXperience - 110° Gesichtsfeld

Beim 20" f/4 mit 2 m Brennweite ergibt sich mit dem 3,7 mm Ethos-SX eine Vergrößerung von 550-fach. Das Gesichtsfeld ist 0,2 Grad, nicht ganz ein halber Monddurchmesser; das haben andere mit der halben Vergrößerung. Objekt verlieren, durch die "SX-Luke" links und rechts schauen, zentrieren, fertig. Mehr noch, das 3,7 mm SX hat mit dem f/4 Newton gut 50 Grad mit absolut perfekter Abbildung. Mit 550-fach kann ich ein Objekt ohne Nachführung 20 Sekunden lang beobachten, bevor ich den Dobson wieder bewegen muss. Einfach Klasse. 1,25" incl. Spezialadapter auf 2"

TeleVue Ethos-SX 4,7 mm	1,25+2"	110°	N	625,-
TeleVue Ethos-SX 3,7 mm	1,25+2"	110°	N	625,-

### TeleVue Panoptic

Angenehmes Einblickverhalten, sehr gute Randkorrektur für Newton-Systeme bis f/5. 19 und 24 mm binogeeignet.

TeleVue Panoptic 41 mm	2"	68°	N	599,-
TeleVue Panoptic 35 mm	2"	68°	N	449,-
TeleVue Panoptic 27 mm	2"	68°	N	399,-
TeleVue Panoptic 24 mm	1,25"	68°	N	349,-
TeleVue Panoptic 19 mm	1,25"	68°	N	299,-

### TeleVue Nagler

Sehr bequemer Einblick. Noch bessere Randkorrektur als beim Panoptic, bis f/4 sehr gut. Deutlicher Gewinn an scheinbarem + tatsächlichem Gesichtsfeld gegenüber z.B. Panoptic. Type 6: klein, leicht, binogeeignet.

TeleVue Nagler 31 mm Type 5	2"	82°	N	750,-
TeleVue Nagler 22 mm Type 4	2"	82°	N	575,-
TeleVue Nagler 17 mm Type 4	2"	82°	N	475,-
TeleVue Nagler 16 mm Type 5	1,25"	82°	N	399,-
TeleVue Nagler 13 mm Type 6	1,25"	82°	N	325,-
TeleVue Nagler 9 mm Type 6	1,25"	82°	N	365,-
TeleVue Nagler 7 mm Type 6	1,25"	82°	N	365,-
TeleVue Nagler 5 mm Type 6	1,25"	82°	N	365,-
TeleVue Nagler 3,5 mm Type 6	1,25"	82°	N	328,-

### TeleVue Nagler Zoom

Rattenscharfe Abbildung. Gesichtsfeld zwar klein, aber über gesamten Zoombereich konstant. Höhe bis sehr hohe Vergrößerungen. Spezialist, empfehlenswert für die Planetenbeobachtung mit Nachführung.

Nagler Zoom 3-6mm	1,25"	50°	N	440,-
-------------------	-------	-----	---	-------

### TeleVue Plössl

Plössls sind als einfache und günstige Okulare bekannt. Aber auch hier gibt es große Qualitätsunterschiede. TeleVue holt mit seiner Plössl Serie das Beste aus dieser Konstruktionsart raus.

TeleVue Plössl 55 mm	2"	50°	N	259,-
TeleVue Plössl 40 mm	1,25"	42°	N	159,-
TeleVue Plössl 32 mm	1,25"	50°	N	159,-
TeleVue Plössl 25 / 20 mm	1,25"	50°	N	117,-
Tele Vue Plössl 15 / 11 / 8mm	1,25"	50°	N	99,-

### TeleVue Dioptrx

Zum Ausgleich von Astigmatismus/Zylinderfehler im Auge bei Beobachtung ohne Brille, drehbar, mit Skala. Paßt auf folgende Okulare: alle Radian, alle Delos, Nagler Typ 1 9-13 mm, Nagler Typ 2 12-20 mm, Nagler Typ 4 12-22mm, Nagler Typ 5 26-31 mm, Panoptic 41, 35, 27 und 22 mm, Plössl 55, 40 und 32 mm.

TeleVue Dioptrx 0,25 / 0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,5 / 1,75 / 2,0 / 2,25 oder 2,5 Dioptrien	je	120,-
TeleVue Dioptrix 3,0 / 3,5 Dioptrien	je	140,-
TeleVue Dioptrx Adapter für alle Nagler Typ 6	N	35,-
für Panoptic 24+19 mm u. Nagler T5 20 mm	N	35,-

### Pentax Okulare



Pentax XW: Konstruiert für maximalen Beobachtungskomfort: Alle Okulare der Serie haben einen Pupillenabstand von 20 mm. Das ermöglicht einen einfachen und bequemen Einblick, auch für Brillenträger. Nicht nur für Profis eine hervorragende Wahl. Diese Okulare sind optimal geeignet, um ungeübten Beobachtern etwas zu zeigen, z.B. in Sternwarten.

Pentax XW 20 mm	1,25"	70°	N	399,-
Pentax XW 14 mm	1,25"	70°	N	399,-
Pentax XW 10 mm	1,25"	70°	N	399,-
Pentax XW 7 mm	1,25"	70°	N	399,-
Pentax XW 5 mm	1,25"	70°	N	399,-
Pentax XW 3,5 mm	1,25"	70°	N	399,-
XL Zoom 8-24mm, 60-38°	1,25"		N	599,-
XF Zoom 6,5-19,5mm 60-41°	1,25"		N	329,-

### Takahashi TOE

Kurz Brennweitige Okulare mit höchstmöglicher Abbildungsleistung. Einblick brauchbar.

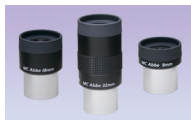
Takahashi TOE 2,5 mm	1,25"	52°	N	328,-
Takahashi TOE 3,3 mm	1,25"	52°	N	328,-
Takahashi TOE 4 mm	1,25"	52°	N	328,-



### Takahashi Abbe

Höchstmögliche in einem Okular mögliche Transmission und Kontrast. Einblick v.a. bei kurzen Brennweiten schwierig.

Takahashi Abbe 4 mm	1,25"	44°	N	168,-
Takahashi Abbe 6 mm	1,25"	44°	N	140,-
Takahashi Abbe 9 mm	1,25"	44°	N	140,-
Takahashi Abbe 12,5 mm	1,25"	44°	N	140,-
Takahashi Abbe 18 mm	1,25"	44°	N	154,-
Takahashi Abbe 25 mm	1,25"	44°	N	154,-
Takahashi Abbe 32 mm	1,25"	44°	N	203,-



### Takahashi UW Okulare liefern die bestmögliche

Randabbildung am TOA.

Takahashi UW 3,3 mm	1,25"	90°	N	578,-
Takahashi UW 5,7 mm	1,25"	90°	N	578,-
Takahashi UW 7 mm	1,25"	90°	N	500,-
Takahashi UW 10 mm	1,25"	90°	N	500,-

### Takahashi LE

10-12 mm Augenabstand, brauchbarer Einblick, binogeeignet, empfehlenswert zur Sonnenbeobachtung.

Takahashi LE 5 mm	1,25"	52°	N	220,-
Takahashi LE 7,5 mm	1,25"	52°	N	220,-
Takahashi LE 10 mm	1,25"	52°	N	198,-
Takahashi LE 12,5 mm	1,25"	52°	N	198,-
Takahashi LE 18 mm	1,25"	52°	N	198,-
Takahashi LE 24 mm	1,25"	52°	N	209,-
Takahashi LE 30 mm	1,25"	52°	N	209,-
Takahashi LE 40 mm	2"	52°	N	377,-
Takahashi LE 50 mm	2"	50°	N	514,-



### Docter UWA.

Das UWA bietet ein bis dato unerreichtes Maß an Transparenz und Randschärfe. Das scheinbare Gesichtsfeld beträgt 84 Grad und ist dank 20 mm Pupillenabstand auch für Brillenträger voll nutzbar. Das schlanke Gehäuse erlaubt problemlos den binokularen Einsatz. Das Astro-Gehäuse hat

1,25" und 2" Steckanschluß. Beim 1,25" Anschluß werden nur 3 mm intrafokaler Weg benötigt. Gewicht 525 g, Länge 117 mm, Durchmesser 55mm, Made in Germany.  
Docter UWA 12,5 mm 1,25+2" 84° N 745,-



### Baader Hyperion

Ideal für den Einstieg. Weitwinkel. Brillenträgertauglich. Flexible Brennweite durch eingebaute Barlow, die abgeschraubt und mit Zwischenringen in versch. Abständen wieder angeschraubt werden kann

Baader Hyperion 5 mm	1,25+2"	68°	N	145,-
Baader Hyperion 8 mm	1,25+2"	68°	N	145,-
Baader Hyperion 10 mm	1,25+2"	68°	N	145,-
Baader Hyperion 13 mm	1,25+2"	68°	N	145,-
Baader Hyperion 17 mm	1,25+2"	68°	N	145,-
Baader Hyperion 21mm	1,25+2"	68°	N	145,-
Baader Hyperion 24mm	1,25+2"	68°	N	145,-
Komplett-Set mit 7 Hyperion 5-24 mm im Koffer			N	875,-
ICS Einsteigerset 4 Hyperion 5 - 8 - 13 - 21 mm			N	525,-
Baader Hyperion 31mm asp.	2"	---	N	175,-
Baader Hyperion 36mm asp.	2"	---	N	185,-

### Baader Hyperion Zoom 8-24 mm Mark IV

Hyperion Zoom 8-24 mm	48-68°	1,25"	N	245,-
Hyperion Zoom Set, bestehend aus Zoom Okular 8-24 mm und 2,25x Zoom-Barlow ergibt folgende Brennweiten:				
8-24 mm und 3,6-10,7 mm			N	325,-

### Baader Morpheus



Das scheinbare Gesichtsfeld beträgt satte 76 Grad, die Abbildung am Gesichtsfeldrand ist zeichnungsfrei und beinahe so scharf wie in der Gesichtsfeldmitte. Vergütungen, Kontrast und Abbildungsleistung sind hervorragend. Alle Morpheus haben ein 43 mm Gewinde, sodass alle vergleichbaren Adaptionen des Hyperion auch am Morpheus funktionieren. Schlank (Durchmesser 55 mm.) und leicht (345-395 g), bestens binogeeignet.

Baader Morpheus 4,5 mm	1,25+2"	76°	N	245,-
Baader Morpheus 6,5 mm	1,25+2"	76°	N	245,-
Baader Morpheus 9 mm	1,25+2"	76°	N	245,-
Baader Morpheus 12,5 mm	1,25+2"	76°	N	245,-
Baader Morpheus 14 mm	1,25+2"	76°	N	245,-
Baader Morpheus 17,5 mm	1,25+2"	76°	N	245,-



### Vixen SSW - 83° Weitwinkelokulare

Außerordentliche Transmission und sehr gute Randschärfe zeichnen diese hochwertige Okularserie mit 83° Eigengesichtsfeld aus. Sehr kompakte und leichte Bauweise, durchgängig mit 1 1/4" Anschluß. Deshalb auch für's Bino bestens geeignet. Die verschiedenen Brennweiten sind hervorragend abgestuft und die SSW sind je nach Brennweite in unterschiedlichen Farben eloxiert. Das sieht schön aus und ist auch praktisch. Die große Augenlinse mit 13 mm Pupillenabstand und die verstellbare Augenmuschel sorgen für einen angenehmen Einblick. Made in Japan.

Vixen SSW 3,5 mm	1,25"	83°	N	325,-
Vixen SSW 5 mm	1,25"	83°	N	325,-
Vixen SSW 7 mm	1,25"	83°	N	325,-
Vixen SSW 10 mm	1,25"	83°	N	325,-
Vixen SSW 14 mm	1,25"	83°	N	325,-

### Vixen HR (High Resolution)

Als Spezialisten für hochauflösende Beobachtung konzipiert und gebaut. Das kleine Gesichtsfeld ist auch bei höchsten Vergrößerungen bis zum Rand korrigiert und auf Transmission getrimmt. Ideal für Planeten u. Doppelsterne.



1,6 mm Vixen HR	1,25°	42°	N	289,-
2,0 mm Vixen HR	1,25°	42°	N	289,-
2,4 mm Vixen HR	1,25°	42°	N	289,-

### Skywatcher Planetary UWA-58°



16 mm Pupillenabstand, sehr bequemer Einblick im unteren Preissegment. Empfehlenswert für Einsteiger, die ein wenig Beobachtungskomfort suchen.

Skywatcher Planetary 2,5 mm	1,25"	58°	N	52,-
Skywatcher Planetary 4 mm	1,25"	58°	N	52,-
Skywatcher Planetary 5 mm	1,25"	58°	N	52,-
Skywatcher Planetary 6 mm	1,25"	58°	N	52,-
Skywatcher Planetary 7 mm	1,25"	58°	N	52,-
Skywatcher Planetary 9 mm	1,25"	58°	N	52,-



### Galaxy Erfle

Erfle Okulare haben deutlich mehr Gesichtsfeld als andere klassische Bauformen. Das kommt dem Einsteiger beim Suchen und Finden von Objekten zu Gute.

15 mm	1,25"	65°	N	59,-
20 mm	1,25"	65°	N	59,-
30 mm	2"	65°	N	89,-
42 mm	2"	65°	N	89,-
50 mm	2"	50°	N	79,-

### Galaxy Plössl

Der Standard im bezahlbaren Bereich. Mehrfach vergütet. Mit Gummiaugenmuschel. Der Augenabstand ist ca. 20-30% kürzer als die Brennweite. Bei den kurzen Brennweiten muss man mit dem Auge also sehr nah an die Linse. Das ist wenig angenehm und auch nicht brillenträgertauglich.

4 / 6 / 9 / 15 / 25 mm	1,25"	50°	N	29,-
Galaxy Plössl 32 mm	1,25"	50°	N	35,-
Galaxy Plössl 40 mm	1,25"	42°	N	35,-



### Galaxy RKE

Reverse Kellner Konstruktion. Nicht super randscharf, dafür schön hell und kostengünstig.

Galaxy RKE 32 mm	2"	60°	N	49,-
------------------	----	-----	---	------

### Barlow

Galaxy Barlow 1,25" 2-fach MC	N	39,-
Galaxy Barlow 1,25" 3-fach MC	N	39,-
Galaxy ED-Barlow 1,25" 3-fach MC	N	45,-
TeleVue 1,25" Barlow 2x	N	131,-
TeleVue 1,25" Barlow 3x	N	131,-
TeleVue 2" Big Barlow 2x	N	228,-



### TeleVue Powermate

1,25" Powermate 2,5x	N	243,-
1,25" Powermate 5x	N	243,-
T2-Anschluß 1,25"	N	62,-
2" Powermate 2x	N	372,-
2" Powermate 4x	N	387,-
T2-Anschluß 2" 2x	N	70,-
T2-Anschluß 2" 4x	N	70,-

### Prismen & Spiegel

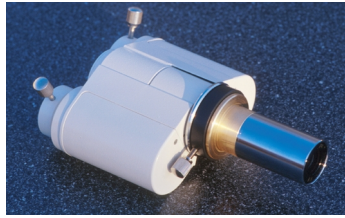


TeleVue Zenitspiegel 90°		
1,25" Everbrite	N	235,-
2" Enhanced Alu	N	295,-
2" Everbrite Satin	N	349,-

TeleVue Zenitspiegel 60° 1,25" Everbrite	N	299,-
Galaxy Zenitspiegel 1,25" Quarz Dielectric	N	110,-
SkyWatcher Zenitspiegel 2", 99% Reflektion	N	82,-
SkyWatcher Zenitspiegel 2" Dielectric Deluxe	N	130,-
Galaxy Zenitspiegel 90° 1,25"	N	39,-

### Bino-Ansätze

TeleVue BinoVue mit 2xKorrektor	N	1.299,-
---------------------------------	---	---------



Baader / Zeiss Großfeldbino	N	1.275,-
Glasweg-Korrektor 1,25x / 1,7x / 2,6x	je	95,-
TeleVue 2x Bino-Korrektor mit T2-Adapter	N	352,-

### Sucher



Galaxy 8 x 50 Sucher gerade mit Halter, schwarz.	N	48,-
Galaxy 8x50 RA Sucher mit Halter ohne Fuß, 90° Einblick, korrektes Bild, weiß.	N	89,-

Galaxy 8x50 RA Sucher mit Halter ohne Fuß, 90° Einblick, korrektes Bild, rot.	N	69,-
---	---	------



Telrad Finder incl. Basis	N	62,-
Taukappe Deluxe für Telrad	N	22,-

Rigel Quik Finder	N	59,-
Galaxy Red Dot Finder mit Schuh	N	79,-

### TeleVue Starbeam



Starbeam SCT für Schmidt-Cassegrain	N	345,-
Starbeam TV für TeleVue	N	299,-
Starbeam Newton für Newton	N	299,-

TeleVue Sol Searcher spezieller Sucher für die Sonnenbeobachtung	N	36,-
--	---	------

### ZUBEHÖR

#### Atmosphärischer Dispersions-Correktor



Der ADC von Gutekunst Optiksysteme beseitigt die atmosphärische Dispersion zuverlässig und ohne den geringsten Verlust an Bildqualität. Mond- und Planetenbilder werden sofort besser.

Selbst deutlich über Horizont verursacht die Atmosphäre erhebliche Farbfehler. Eine 100% perfekte 8" Optik verliert 60 Grad über Horizont sind es sogar 40% Verlust. Die Wirkung des ADC ist - je nach Höhe über Horizont - stufenlos einstellbar. Man stellt einfach den Farbfehler weg. Das Objekt bewegt sich dabei nicht. Freier Durchlaß 28mm, multivergütet, Genauigkeit mindestens 1/30 RMS, Gewicht 440 g, beidseitig Ringschwalbe mit T2 Gewinde.

Gutekunst ADC Compact	N	3.950,-
-----------------------	---	---------



#### Sky Quality Meter

SQM, Classic	N	126,-
SQM-L, mit Linse	N	149,-

Messen Sie Ihre Himmelsqualität, verlassen Sie sich nicht auf Schätzungen der Grenzgröße von Sternen oder auf die Bortle-Skala. Erst mit dem SQM werden Ihre Beobachtungen wirklich vergleichbar.

Die SQM-L sind dank ihrer Linse unempfindlicher gegenüber Störquellen, da der Kegel, der frei von Fremdeinflüssen gehalten werden soll, nur einen Winkel von 20° hat, statt 80° beim SQM Classic.

Vom SQM-L sind auch Versionen mit Computeranschlussmöglichkeiten erhältlich. Diese sind, je nach Variante auch für die kontinuierliche oder sogar autarke Messung geeignet.

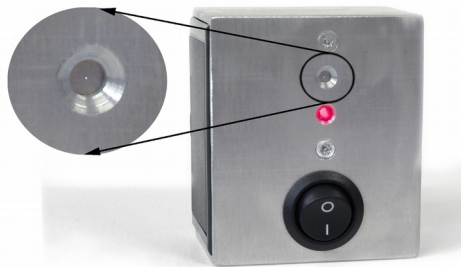


ICS Cheshire Justierokular Set incl. Buch „Newton-Collimation“, Mittenmarkierung, Aufbewahrungsdose.	N	50,-
ICS Cheshire Justierokular einzeln	N	39,-

#### Zentrierhilfen zum Einstecken in das Justierokular

Zentrierhilfe „Zielkreis“	N	10,-
Zentrierhilfe „Fadenkreuz“	N	10,-
Set: beide Zentrierhilfen	N	15,-





### ICS MicroStar 50 N 99,-

Künstlicher Stern mit 50my Superhelle LED hinter einer präzisen Lochblende von 0,05 mm. Stabiles Alu-Gehäuse mit Fotogewinde, Batteriefach für 9V Block, Buchse für 6-12V Netzteil. Incl. Batterie.

Der Sternstest sagt alles über optische Qualität und Justage eines Teleskops. Mit dem MicroStar kann man das bei Tageslicht erledigen und muss die kostbaren klaren Nachtstunden nicht mit Justieren verschwenden.



### TeleVue Paracorr Typ 2

Koma-Korrektor für Newton-Systeme mit großen Öffnungsverhältnissen bis f/3, sowohl visuell als auch für die Fotografie. Verlängert die Brennweite um 15%.

TeleVue 2" Paracorr Typ 2 N 630,-  
TeleVue 3" Big Paracorr Typ 2 N 1.397,-



### SkyWatcher Koma-Korrektor

Beseitigt zuverlässig Bildfehler, die bei der Astrofotografie mit Newton-Teleskopen auftauchen können. Die Sterne werden übers gesamte Bild punktförmig

abgebildet. Der Korrektor ist optimal für Newton-Teleskope mit f/5, funktioniert aber noch mit einem extrem lichtstarken f/4-Newton. Er verkürzt die Brennweite um ca. Faktor 0,95. Im Gegensatz zu Korrektoren mit Brennweitenverlängerung (z.B. Paracorr) wird kein zusätzlicher Lichtweg gewonnen.

SkyWatcher Koma-Korrektor 2" N 165,-

### Sky-Watcher 5er Filtrerrad 1,25" N 95,-

Mechanisches Filtrerrad, gut zugängliches Handrad mit Positionsanzeige, schöne Rastfunktion, Alu-Gehäuse mit beidseitig T2 Innengewinde.



Anschluss teleskopseitig: T2-Gewinde und 1,25" Steck.  
Anschluss okularseitig: Adapter auf 1,25" Steckhülse und Adapter auf T2-Gewinde.

## ICS Nebelfilter



ICS Nebelfilter bieten höchste optische Qualität und eine unübertroffene Filterwirkung - kein Filter am Markt ist besser!

Rund 100 Filterschichten sorgen für einen engen Durchlaßbereich mit steilen Flanken und eine äußerst hohe

Transmission im Zielbereich. Eine

aufwendige Hartvergütung macht ICS Filter extrem robust und in hohem Maße kratzfest. So bleibt die Filterwirkung langfristig geschützt - mit 10 Jahren Garantie.

### Jeder einzelne Filter wird geprüft und mit seinen gemessenen Transmissionswerten ausgeliefert. Made in Germany.

Der **ICS UHC** Filter hat maximalen Kontrast und bestmögliche visuelle Wahrnehmung als Allroundfilter für Emissionsnebel. Durchlaßbreite ca. 32 nm, die Transmission bei H-Beta und OIII ist 96%. Somit ist der ICS UHC für alle Arten von Nebeln geeignet. Bereits mit 4" werden viele Objekte leicht sichtbar, die ohne UHC nur schlecht oder gar nicht zu sehen sind, z.B. Cirrus, Nordamerika, Pelikan, Crescent, California, Barnard's Loop.

Der **ICS OIII** hat nur 12 nm Durchlaßbreite und dennoch gewichtet 94% Gesamt-Transmission beider OIII-Linien. Die zweite OIII-Linie bei 496 nm liefert 1/3 zusätzliche OIII Emission. Besonders enge OIII-Filter blockieren diese Linie und können nicht über 75% Gesamttransmission kommen. Der ICS OIII bietet somit die größtmögliche OIII-Ausbeute. Er bringt selbst unter besten Bedingungen eine deutliche Kontrastverbesserung bei allen Planetarischen Nebeln und Supernova-Resten, wie z.B. Cirrus, Crescent und Crab-Nebel. Ebenso wird z.B. NGC 2359, eine Gaswolke um einen heißen Wolf-Rayet-Stern, deutlich strukturiert sichtbar.

Mit 12 nm Halbwertsbreite und 94% Transmission bietet der **ICS H-Beta** Filter eine drastisch verbesserte Wahrnehmung diffuser Wasserstoffnebel. Ab 20 cm Öffnung wird unter idealen Bedingungen der Pferdekopf sichtbar.

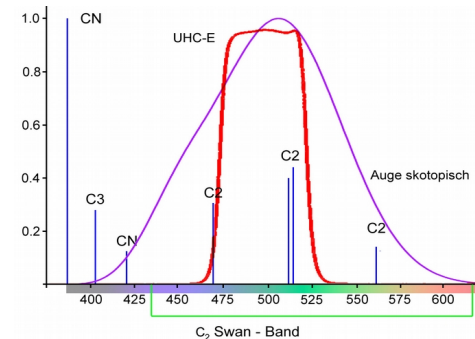
### ICS Premium Nebelfilter incl. Prüfprotokoll

ICS UHC Filter 1,25" - 28,5mm N 99,-  
ICS UHC Filter 2" - 48 mm N 199,-  
ICS OIII Nebelfilter 1,25" - 28,5mm N 99,-  
ICS OIII Nebelfilter 2" - 48 mm N 199,-  
ICS H-Beta Nebelfilter 1,25"/28,5mm N 99,-  
ICS H-Beta Nebelfilter 2" - 48 mm N 199,-

## ICS UHC-E Nebelfilter

Beim UHC-E steht das Preis/Leistungsverhältnis im Vordergrund. Weniger Filterschichten bringen eine erhebliche Kosteneinsparung. Mit 45 nm Halbwertsbreite ist der Himmelshintergrund etwas heller und damit der Kontrast schwächer als bei unserem normalen UHC-Filter.

Andererseits bietet der UHC-E im Vergleich zu Billigfiltern eine erstaunliche Leistung. Die Beschichtung ist genauso haltbar, wasserbeständig und weitgehend kratzfest wie bei den anderen ICS Nebelfiltern. Die Transmission bei H-Beta und den beiden OIII-Linien ist über 90%.



Der Durchlaß umfaßt auch die Swan-Banden (C2) bei 511 u. 514 nm, dies macht den ICS UHC-E zum perfekten Kometenfilter

ICS UHC-E Nebelfilter 1,25" - 28,5mm N 65,-  
ICS UHC-E Nebelfilter 2" - 48 mm N 125,-

### Filter

Baader UHC-S Nebelfilter 1,25" - 28,5mm N 79,-  
Baader UHC-S Nebelfilter 2" - 48 mm N 135,-  
Baader OIII Nebelfilter 1,25" - 28,5mm N 95,-  
Baader OIII Nebelfilter 2" - 48 mm N 165,-

Astronomik 1,25" L-RGB Filtersatz N 269,-  
Astronomik 1,25" SII CCD-Filter 12 nm N 129,-  
Astronomik 1,25" L-UV-IR Filter N 55,-

### TeleVue Bandmate Type 2



NEU

Im Gegensatz zu herkömmlichen UHC-Filtern ist der rote Spektralbereich bei den **Nebustar** Filtern geblockt. Das erfordert in der Herstellung zusätzlichen Aufwand, macht die Sterne aber schärfer und natürlicher. Die Nebustar Filter sind für alle Emissionsnebel mit OIII- und H-Beta-Strahlung geeignet und damit sehr universell einsetzbar. Sie bieten eine deutliche Kontraststeigerung bei Sternentstehungsgebieten, planetarischen Nebeln und Supernovaüberresten.

TeleVue Bandmate Type 2 Nebustar UHC 1,25" N 160,-  
TeleVue Bandmate Type 2 Nebustar UHC 2" N 320,-

Auch bei den Bandmate Type 2 **OIII**-Filtern ist der rote Spektralbereich für ein maximales Seherlebnis geblockt.

TeleVue Bandmate Type 2 OIII 1,25" N 145,-  
TeleVue Bandmate Type 2 OIII 2" N 290,-



## BAUTEILE & OPTIK

### Starlight Integrated Paracorr System

TeleVue Paracorr Typ 2 Coma-Korrektor zur festen Montage im Starlight 2015 Feather Touch Okularauszug. Für eine optimale Abbildung wird das SIPS auf die Teleskop-Optik eingestellt und dann fixiert. Man stellt einfach alle Okulare mit dem Okularauszug scharf und hat immer ein optimales Bild. Das lästige Einstellen mit dem Tunable Top entfällt.



Starlight SIPS mit Optik ohne Okularauszug	N	999,-
Starlight SIPS mit Optik ohne Okularauszug	A	599,-

### Okularauszüge

#### Starlight Feather Touch

Samtweiches Fokussieren. Gehärteter Edelstahl läuft auf gehärtetem Edelstahl. Extreme Präzision und Stabilität. Spielfrei, Wiederholgenauigkeit besser als 0,012 mm.

Mikrofokus links oder rechts montierbar. Viele Varianten und Anschlüsse erhältlich.

Okularauszug Starlight 3035 B-A	N	739,-
<i>89 mm Fokusweg, Feststellschraube, fotografische Anwendung, z.B. für 72 mm TAK-Gewinde.</i>		
Okularauszug Starlight 2008 bzw. 2015 BCR	N	639,-
<i>25 bzw. 38 mm Fokusweg, 2"-Anschluss mit Spannring, Feststellschraube.</i>		
Okularauszug Starlight 2015 BCR-LW	N	699,-
<i>38 mm Fokusweg, 2"-Anschluss mit Spannring, Feststellschraube. „Light weight“: leichter als 2015 BCR.</i>		
Okularauszug Starlight 2025 BCR	N	663,-
<i>64 mm Fokusweg, 2"-Anschluss mit Spannring, Feststellschraube.</i>		

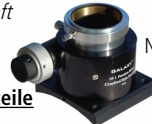


## Galaxy Okularauszüge

2" Refraktor Crayford 10:1 Mikrofokus	N	159,-
<i>118 mm Fokusweg</i>		
2" Newton Linear Bearing D230 10:1 Mikro	N	179,-
2" Newton Linear Bearing D303 10:1 Mikro	N	179,-
<i>präzise, verschleißfrei, verkippungsfrei, 2,5 kg Tragkraft</i>		
2" Newton Crayford D230 10:1 Mikrofokus	N	139,-
2" Newton Crayford D303 10:1 Mikrofokus	N	139,-
<i>verkippungsfrei, 2,5 kg Tragkraft</i>		
2" Newton Crayford D303	N	50,-

### Bauteile

ICS Hauptspiegelfassung 10" für TID 302 mm	N	265,-
ICS Klemmblock UT eloxiert für 1 Rohr D25	N	46,-
ICS Kugel D25 eloxiert für Alu-Rohr 25x1,5	N	18,-
ICS Klemmblock OT eloxiert für 2 Kugeln D25	N	63,-



## Galaxy Newton Hauptspiegel

Beugungsbegrenzte parabolische Galaxy Qualitätsoptik aus BK7 mit EAL-Coating, min. 96% Reflexion.

6" f/5 - 150/1200, f/5, Float	N	145,-
8" f/6 - 200/1200, f/6, BK7 Premium	N	325,-
10" f/5 - 250/1250, f/5, BK7	N	285,-
12" f/5 - 300/1500, f/5, BK7	N	599,-
16" f/4,5 - 400/1800, f/4,5, BK7	N	1.275,-

## ICS Premium Newtonspiegel

8" f/6, Pyrex, Strehl 0,98	N	875,-
14,5" f/4,7, Pyrex	N	3.750,-
18" f/4,5, Pyrex, Strehl min. 0,95 Dielectric	N	4.650,-

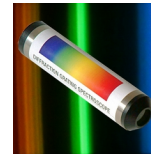
## ICS Premium Fangspiegel

Der Fangspiegel ist genauso wichtig wie der Hauptspiegel. Wir liefern perfekte Newton Fangspiegel aus Pyrex (oder technisch gleichwertigem Borosilikatglas). Die neue GAL-Beschichtung hat auch bei Blau (610 nm) mehr als 96% Reflexion. ICS Premium Fangspiegel sind handpoliert, extrem glatt und besser als 1/10 Wellenlänge PV.

1,83 Zoll (kleine Achse) 46 mm	N	175,-
2,14 Zoll (kleine Achse) 54 mm	N	225,-
2,60 Zoll (kleine Achse) 66 mm	N	290,-
3,10 Zoll (kleine Achse) 78 mm	N	360,-
4,00 Zoll (kleine Achse) 102 mm	N	725,-



## SPEKTROSKOPIE



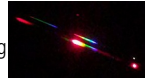
### Handspektroskop

Ein kompaktes und völlig unkompliziertes Gerät mit erstaunlich guter Auflösung von 600 Linien/mm. Man kann damit alle denkbaren Lichtquellen analysieren und qualitative Vergleiche von Filtern vornehmen.

N 99,-

### Star Analyser

Hochwertiges Blazegitter in 1,25"-Fassung. Ideal für den Start in die Spektroskopie.



Star Analyser 100	N	135,-
<i>Linienabstand 1/100 mm. Helles Signal. Visuell und fotografisch für kleine Sensoren und Öffnungen bis 8".</i>		
Star Analyser 200	N	179,-
<i>Linienabstand 1/200 mm. Doppelte Auflösung, schwächeres Signal. Für große Öffnungen &amp; Sensoren und anspruchsvolle Anwendungen.</i>		



## LEUCHTEN

Vixen LED-Stirnlampe SG-L01	N	49,95
-----------------------------	---	-------



Speziell für die Astronomie entwickelt. Beginnt immer mit rotem Licht und auf der schwächsten Stufe. Rotlicht: 0,4-7 lm. Weißlicht: 4-27 lm. Betrieb über AA-Batterie.

## Rigel Systems LED-Taschenlampen

Hochwertige Verarbeitung. Dimmbar. Exakte Einstellung. Betrieb über 9V Block. Incl. Umhängekordel.

**Mini:** Sehr klein, ca. 8x3x2 cm. Rad zum Anschalten & Dimmen. Winziger Hebel zum Farbwechsel.

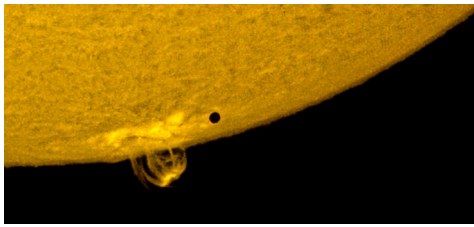
**Groß:** Spritzwasserdicht. Ca. 12x4x3 cm. Großes Schaltrad zum Einschalten & Dimmen. Farbwechsel, je nachdem, in welche Richtung man dreht.



Twin-Skylite (rot & weiß)	N	35,-
Starlite (nur rot)	N	30,-
Skylite Mini (rot & weiß)	N	29,-
Starlite Mini (nur rot)	N	25,-
Skylite Mini (rot & grün)	N	30,-

## SOFTWARE

AstroArt 7.0 CD	D	179,-
<i>Deutschsprachige, leistungsstarke Software zur Bildgewinnung und -verarbeitung</i>		
TheSky 6 Englisch Serious	E	125,-
TheSky X Engl. Student für Windows oder Mac	E	99,-



### Sonnenbeobachtung H-Alpha



#### Coronado PST

Das Personal Solar Telescope ist ein komplettes H-Alpha Observatorium zum Mitnehmen. Das kleine Sonnenteleskop zeigt Protuberanzen UND Oberflächen-

details - einfach genial. Dank fest eingebauter Filter ist das PST auch ohne Aufsicht durch Profis völlig sicher.  
PST - Personal Solar Telescope N 899,-  
<0.5 Personal Solar Telescope N 1.490,-

Lunt LS50THa/B600PT N 1.480,-



<0,75A, Pressure Tuner, Blocking Filter 600. Mit dem H-Alpha Sonnenteleskop von Lunt kann man, wie mit dem Coronado PST, Protuberanzen und Filamente beobachten. Das Lunt ist

durch den „normalen“ Okularauszug und die großzügigere Fokussage besser für fotografische Anwendungen geeignet.

#### Coronado SolarMax II 90 mm Teleskop

BF 15 mit Double Stack <0,5A V 5.999,-



Vorführgerät. Tadelloser Zustand.

Das Gerät hat noch die „guten, alten“ Etalon-Filter: Ausgezeichneter Kontrast, gute Schärfe, ungläubliche Sonnenbilder. Visuell

sieht man gleichzeitig Protuberanzen und unglaublich viel Oberflächenstruktur. Filamente sind deutlich erkennbar und um Sonnenflecken kann man das sich in spiraligen Strukturen windende Plasma sehen. Fackelgebiete wirken im stärkeren Kontrast beinahe weißlich. Außerdem lassen sich Spikulen in der Chromosphäre gut auflösen: Aus einer zarten Haut ragen zahllose winzige Stacheln in den Weltraum empor. Der Etalon mit voller Öffnung zeigt dabei auch noch die ganze Sonne, und nicht nur einen kleinen Ausschnitt.

Durch modernere Fertigungsmethoden sind die Etalon-Filter kostengünstiger geworden. Der Kontrast älterer Modelle bleibt aber unübertroffen.

Coronado SolarMax III 70 mm <0,5A BF10 N 3.890,-

Double Stack H-Alpha-Sonnenteleskop N 3.890,-  
Neue Konstruktion mit zwei externen 60 mm Etalon-Filtern.

Lunt 60 mm H-Alpha-Teleskop <0,5A B1200 N 4.650,-

Double Stack H-Alpha-Sonnenteleskop mit 50 mm Etalon-Filtern, Blocking Filter 1200 und Pressure Tuner. N 4.650,-



### Zubehör

Coronado Cemax H-Alpha Okular 12 mm		109,-
Coronado Cemax H-Alpha Okular 25 mm	A	99,-
Coronado Cemax H-Alpha 2x Barlow	A	99,-

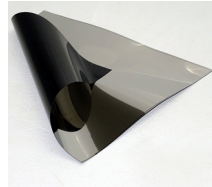
### Folienfilter

#### Baader Astro-Solar Sonnenfolie

Perfekter Kontrast, absolut sicher, weißes Sonnenbild. Ungefaßtes Folienstück mit Anleitung. Erhältlich in ND3,8 (nur fotografisch) oder ND5 (visuell und fotografisch)

Astro-Solar ND3,8 10 x 10 cm	N	7,-
Astro-Solar ND3,8 15 x 25 cm	N	12,50
Astro-Solar ND5 10 x 10 cm	N	7,-
Astro-Solar ND5 10 x 20 cm	N	10,-
Astro-Solar ND5 25 x 25 cm	N	25,-
Astro-Solar ND5 33 x 50 cm	N	38,-
Astro-Solar ND5 50 x 50 cm	N	47,-

#### ICS Sonnenfolie schwarz/silber



Die verbesserte ICS Sonnenfolie hat jetzt zusätzlich eine silber beschichtete Seite. Hierdurch kann die Folie dünner gehalten werden. Es sind deutlich höhere Vergrößerungen möglich. Die Robustheit der Folie gegenüber Kratzern bleibt dabei voll

erhalten, da immer noch das schwarze Folienmaterial die Hauptfilterwirkung liefert.

Die ICS Sonnenfolie ist absolut sicher für langanhaltende Sonnenbeobachtung und liefert ein schönes Sonnenbild in gelb-orange. Sie ist hervorragend geeignet für Feldstecher und Teleskope bis 100-fache Vergrößerung

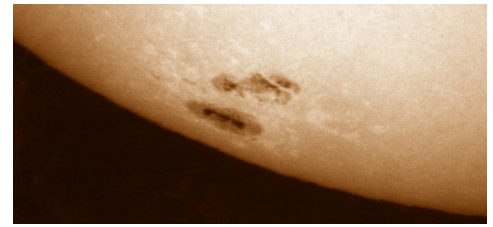
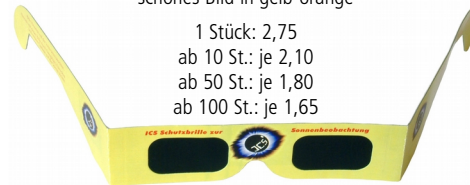
Ungefasstes Folienstück mit Anleitung, visuell ND 5, perfekt bis 100-fache Vergrößerung, schönes Sonnenbild in gelb.

ICS Sonnenfolie ND5 - 10x10 cm	N	7,-
ICS Sonnenfolie ND5 - 10x20 cm	N	10,-
ICS Sonnenfolie ND5 - 15x15 cm	N	10,-
ICS Sonnenfolie ND5 - 20x20 cm	N	15,-
ICS Sonnenfolie ND5 - 30x15 cm	N	15,-
ICS Sonnenfolie ND5 - 30x20 cm	N	18,50
ICS Sonnenfolie ND5 - 30x30 cm	N	25,-

#### ICS Schutzbrille

zur Sonnenbeobachtung  
schönes Bild in gelb-orange

1 Stück: 2,75  
ab 10 St.: je 2,10  
ab 50 St.: je 1,80  
ab 100 St.: je 1,65



### Sonnenbeobachtung Weißlicht

#### Thousand Oaks gefasste Sonnenfilter mit SolarLite Folie



Scharfes, kontrastreiches Bild in gelb-orange. Sicher für lange Beobachtungen. UV und IR werden komplett geblockt. ND5. Visuell & fotografisch sehr gut geeignet. Stabile Alu-Fassung. Bei größeren Öffnungen vermeidet man den Keilfehler, der bei Glas-Filtern vorkommen kann.

Viele Größen erhältlich, z.B.:

Öffnung 3,15", Fassung ID 95 mm	N	80,-
Öffnung 3,15", Fassung ID 102 mm	N	80,-
Öffnung 3,5", Fassung ID 108 mm	N	94,-
Öffnung 5", Fassung ID 145 mm	N	109,-
Öffnung 6", Fassung ID 179 mm	N	121,-
Öffnung 8", Fassung ID 241 mm	N	149,-
Öffnung 11", Fassung ID 317 mm	N	175,-

Auch mit Filtergewinde für Kameras erhältlich, z.B.:

Fassung 58 mm Filtergewinde	N	83,-
-----------------------------	---	------

#### Herschelprismen zur Weißlicht-Beobachtung

Lunt Herschelprisma 1,25" Visuell + ND3	N	185,-
Baader Safety Herschelprisma 2" Photo	N	545,-
Baader Safety Herschelprisma 2" Visuell	N	475,-



Beobachtertuch N 64,-

Die perfekte Ausrüstung zur Sonnenbeobachtung. Außen weiß, innen schwarz. Hält kühl und unterdrückt Streulicht. Excellente Verarbeitung.

## ICS Astro-Stuhl

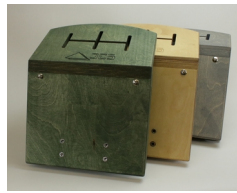
Hier  
fehlt  
ein  
Stuhl



Carl Spitzweg, Der Sterndeuter

## Der ICS Astrostuhl

- Nachfolger des Füssener Astrostuhls
- Neigung verstellbar bis hin zur Liegeposition
- Sitz- & Fußbrett höhenverstellbar
- Flexible stabilisierende Konstruktion
- Stabiler Stand auch auf unebenem Grund
- Flach beim Transport
- Optional erhältlich großer Ablagetisch, optimal zum Kartenlesen
- 2 Größen: Standard und Magnum
- In grau, grün und naturfarben erhältlich
- Made in Germany



### Multi-Montierungs-Aufsatz für Astro-Stuhl

Machen Sie den Stuhl zum Stativ!

- zur Montage von Teleskopen, Spektiven & Ferngläsern
- 3/8"-Gewinde für versch. Montierungen/Köpfe
- Einstellmöglichkeiten für bequemen Einblick
- für stehende & sitzende Beobachtung
- incl. ergonomischem Sitzbrett
- für Füssener & ICS Astrostuhl Standard & Magnum
- in grau, grün & naturfarben

ICS Astro-Stuhl Standard, Höhe 86 cm	N	225,-
ICS Astro-Stuhl Magnum, Höhe 111cm	N	248,-
Multi-Montierungs-Aufsatz für Astro-Stuhl	N	99,-
Ablagetisch für Astro-Stuhl, 30x55 cm	N	49,-



## Schutz und Verpackung

### Outdoor-Koffer



Schutzklasse IP67, druckwasserdicht bis 1 m, staubdicht, robust, schlagfest, bruchsicher, zweistufige Spannverschlüsse, automatisches Ventil, Öse für Tragegurt, Lochungen für Vorhängeschloss.  
Schwarz oder orange.  
Viele verschiedene Modelle:

**WS:** Würfelschaum-Füllung zur individuellen Anpassung.

**Trennwand-Set:** Die gepolsterten Trennwände können dank Klett jederzeit neu angepasst werden.

Größe 23, Innen 23 x 18 x 10 cm, WS	N	44,-
Größe 25, Innen 23 x 18 x 16 cm, WS	N	46,-
Größe 30, Innen 30 x 22 x 13 cm, WS	N	59,-
Größe 43, Innen 43 x 29 x 16 cm, WS	N	78,-
Größe 43, Trennwand-Set	N	98,-
<i>Größe 43: Ideal für Okulare und anderes Zubehör.</i>		
Größe 50, Innen 50 x 35 x 19 cm, WS	N	115,-
Größe 50, Trennwand-Set	N	135,-
<i>Größe 50: Für kleine Refraktoren, Spektive oder Ferngläser.</i>		

### Oklop-Taschen

für Refraktoren, Newtons, SCs, Maksutovs, Montierungen, Stativ, Gegengewichte & Zubehör

### hier eine kleine Auswahl:

Tasche für Refraktor 120/900 mm Maße 91x21x21 cm	N	57,-
Tasche für Newton 150/1200 mm Maße 119x25x35 cm	N	59,-
Tasche für Celestron C11 Maße 67x38x38 cm	N	67,-
Tasche für Montierung EQ6, NEQ6 oder AZEQ6 Maße 39x18x44 cm	N	69,-
Tasche für Stativ von EQ6, NEQ6 oder AZEQ6 Maße 84x19x19 cm	N	49,-
Tasche für zwei 5kg Gegengewichte Maße 19x12x19 cm	N	29,-
Tasche für Maksutov 90, 102 oder 127 mm oder Star-Adventurer oder Zubehör Maße 40x21x22 cm	N	67,-



## Füssener Sternkarten

**Alle Größen**  
**Alle Breiten**  
**Alle Sprachen**

Die richtige Größe für Sternwarten, Schulen, astronomische Vereine und Liebhaber. Robust, wasserfest, UV-beständig. Deckblatt aus bruchfestem Makrolon, Karten aus robustem Alu-Sandwich.

Unsere Sternkarten sind alle durchweg farbig gestaltet. Das erleichtert die Wiedererkennung der Objekte und ermöglicht ein schnelleres und einfacheres Zurechtfinden. Bei hellen Sternen ist die Spektralklasse kodiert. Alle Karten gibt es für verschiedene Sprachen und Breitengrade.

Derzeit haben wir folgende Kombinationen lieferbar:

**50° Nord:** Deutsch (10° Ost) und Englisch

**48° Nord:** Französisch (10° Ost)

**35° Nord:** Englisch (Kanaren, Mittelmeer, Florida, Japan)

**30° Süd:** Englisch (Namibia, Südafrika, Chile, Australien)

### Karten 50° Nord, 10° Ost, Deutsch

Karten in deutscher Sprache für 50° nördliche Breite und 10° Ost, d.h. passend für ganz Deutschland. Jede Größe hat eine eigens dafür entworfene und abgestimmte Sternkarte. Auswahl und Darstellung der Objekte ist für eine optimale Lesbarkeit angepasst.

### Tycho-C-Scheibe

Klassische drehbare Sternkarte aus besten Materialien, detailliert und gut lesbar.

Tycho-C-Scheibe 70 cm, farbig N 345,-  
Ca. 1350 Sterne bis Grenzgröße 5,0, ca. 240 DeepSky-Objekte, ca. 45 großflächige Objekte.

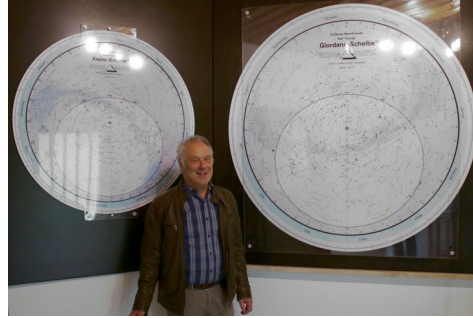
Tycho-C-Scheibe 100 cm, farbig N 799,-  
Ca. 1900 Sterne bis Grenzgröße 5,3, ca. 260 Nicht stellare Objekte ca. 45 großflächige Objekte. **NEU**



### Giordano-Scheibe 140 cm

Rechteckiges Deckblatt, für die dauerhafte Wandmontage. Ein echter Blickfang voll mit praktischen Informationen. Ca. 2100 Sterne bis Grenzgröße 5,4, ca. 340 Deep-Sky-Objekte, ca. 60 großflächige Objekte.

Giordano-Scheibe 140 cm, farbig N 1.175,-  
Giordano-Scheibe Wunsch-Koordinaten ab 1.295,-  
*Wir fertigen eine Giordano-Karte mit Ihren individuellen Koordinaten, in deutsch, englisch oder französisch an. **NEU***



### Kepler-Scheibe 70 und 100 cm

Die Kepler-Scheibe vereint die Funktion von Giordano und Tycho. Sie kann ganz normal von Hand benutzt werden oder aufgestellt bzw. -gehängt. Die Befestigung erfolgt am Deckblatt, die Karte wird hinter dem feststehenden Horizont gedreht (bei den Nord-Karten: Süden = unten).

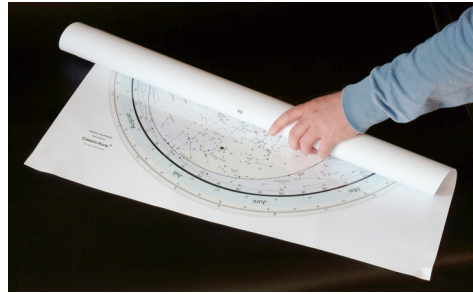
Kepler-Scheibe 70 cm, farbig N 485,-  
Ca. 1350 Sterne bis Grenzgröße 5,0, ca. 240 DeepSky-Objekte, ca. 45 großflächige Objekte.

Kepler-Scheibe 100 cm, farbig N 725,-  
Ca. 1900 Sterne bis Grenzgröße 5,3, ca. 260 Nicht stellare Objekte ca. 45 großflächige Objekte.

### Rollbare Sternkarte Cassini 70 cm

Grundblatt aus reißfester LKW-Plane. Farbdruck UV-beständig und wetterfest. Per Druckknopf aufsteckbares Deckblatt mit Horizontlinie. Lieferbar in 50° N, 35° N und 30° S. Aufgerollt passt die Cassini ins Gepäck zu entfernten Beobachtungsplätzen. Ca. 1350 Sterne bis Grenzgröße 5,0, ca. 240 DeepSky-Objekte, ca. 45 großflächige Objekte.

Rollbare Sternkarte Cassini, 70 cm, farbig N 99,-



### Herschel-Karte 40 cm

Mit 40 cm Kartengröße nähert sich unser neuestes Produkt dem Bereich normaler, drehbarer Sternkarten, die sich üblicherweise im Kartendurchmesser unter 30 cm bewegen. Im Vergleich hierzu bietet die Herschel-Karte die doppelte Fläche und damit Platz für jede Menge interessanter astronomischer Objekte.

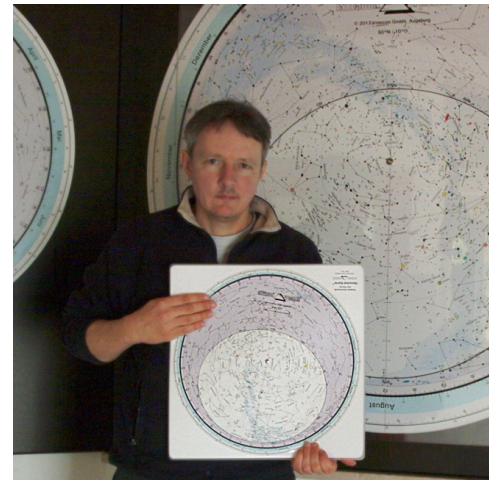
Die übersichtliche Gestaltung und die relativ große Schrift erlauben eine ausgezeichnete Lesbarkeit bei Rotlicht.

Die Karte ist wasserfest laminiert, rollbar und für den Beobachtungsalltag bestens geeignet. Bei der Variante „verstärkt“ ist das Grundblatt etwas steifer, dadurch leichter aufrecht zu halten, aber nicht mehr einrollbar.

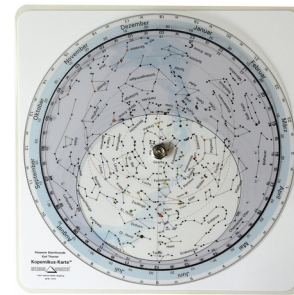
Herschel-Karte 50° Nord, Deutsch N 39,80

Herschel-Karte 50° Nord, Deutsch, verstärkt N 45,-

Herschel-Karte 30° Süd, Englisch N 39,80



### Kopernikus-Karte 20 cm



Die neue Sternkarte ist die kleinste unter den Füssener Karten. Sie ist praktisch und handlich. Damit auch diese Karte leserlich bleibt, sind nur die Sternbilder und vier wichtige Deep Sky Objekte verzeichnet. Wie auch die Herschel-

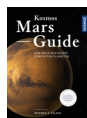
Karte ist sie wasserfest, robust und rollbar. Die Objekte sind kontrastreich und rotlichttauglich abgebildet. Ideal für unterwegs. Durchmesser 20 cm.

Kopernikus-Karte 50° Nord, Deutsch

N 14,80

## BÜCHER

### Wissen



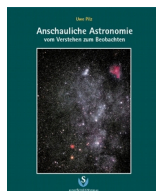
Kosmos Mars Guide, *W. Celnik* D 24,90  
Praxisratgeber mit allen wichtigen Infos zur Beobachtung und Fotografie des roten Planeten.

Die folgenden vier Bücher aus dem Oculum Verlag liefern alles Wissenswerte zum Einstieg in die Beobachtung und Fotografie der jeweiligen namensgebenden Objekte:

Galaxien, *Steinicke* D 12,45  
Kometen, *Pilz, Leitner* D 12,45  
Meteore, *Rendtel, Arlt* D 9,95  
Die Sonne, *Banisch* D 24,90



**Anschauliche Astronomie, Uwe Pilz** D 19,80  
Die ideale Einstiegshilfe in die Astronomie. Sternenkunde, Himmelsmechanik, die Tiefen des Weltalls, all das ist hier anschaulich erklärt. Ebenso ist dieses Buch der ideale Begleiter für die praktische Astronomie. Welche Hilfsmittel,



welche Karten brauche ich? Wie orientiere ich mich am Himmel? Welche Fernrohre/Teleskop-Typen gibt es? Welche sind für mich geeignet? Welches Zubehör ist nötig? Im dritten Teil gibt es viele Tipps zur praktischen Beobachtung. Die Erkundung des Nachthimmels auf eigene Faust wird möglich! Ein kleines astronomisches Lexikon rundet das Buch ab. 119 Seiten, 21cm x 26cm

### Annals of the Deep Sky

Jeff Kanipe und Dennis Webb

Vol. 1, 2, 3, 4, 5 oder 6 je E 29,90  
6er-Set Volume1-6 E 170,-



Der neue, umfassende Deep-Sky Führer!

"Annals of the Deep Sky" kann als Nachfolger des legendären "Burnham's Celestial Handbook" verstanden werden. Praktische Hinweise

für den Deep Sky Beobachter sind kombiniert mit astrophysikalischen Hintergründen auf aktuellem Stand. "Annals of the Deep Sky" wird etappenweise herausgegeben und voraussichtlich 15 Bände umfassen.

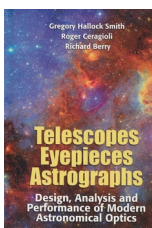
## Technik, Theorie, Teleskopbau

**Hand-Ferngläser, Holger Merlitz** D 36,-



Funktion, Leistung, Auswahl.  
Hier wird jedes Detail der Technik und des Beobachtens eingehend erläutert. Zielorientiert und verständlich; ein Lehrbuch wie man sich es immer gewünscht hat.

Selbst Fernglas-Profis werden staunen, was sie bisher alles nicht wussten. Themenbereiche: Grundlagen zur Optik und Physiologie des Menschen und ein Praxisbereich. 207 Seiten, Format 21x24 cm.

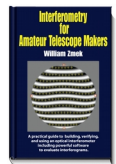


**Telescopes, Eyepieces and Astrographs** E 53,90

Ermöglicht das Verständnis von Optiken auf Basis von Durchstoßdiagrammen.

**Star Testing, Suter** E 44,90

Wenn Sie Ihr Teleskop testen und prüfen möchten, ist dieses Buch ein Muss!



**Interferometry for Amateur Telescope Makers**

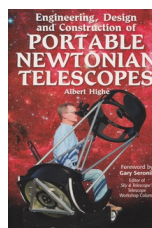
*W. Zmек* **NEU** E 59,90  
Anleitung zum Bau eines Interferometers aus handelsüblichen Bauteilen und zum Testen von Spiegeln damit. 500 Seiten, incl. CD.

**The Dobsonian Telescope, David Kriege** E 41,90

Der Klassiker zum Dobson-Bau.

**Telescope Optics, Rutten, van Venroij** E 44,90

Tiefgehende und weitreichende Informationen zu allen gängigen Teleskopsystemen.



**Portable Newtonian Telescopes,**

*Albert Hight* E 55,90  
Das Buch beschreibt umfassend, welche Faktoren für Gewichtsersparnis und Stabilität gleichzeitig wichtig sind. Grundlage des ganzen Buches sind Überlegungen und Berechnungen aus der Statik, die auf die Anforderungen eines Dobson angewandt werden.



**String Telescopes**

*Albert Hight* E 54,90  
Ein neuer Schritt in Richtung Leichtbau-Dobson. Hight ersetzt die Hälfte der Dobson-Stangen durch Stahldrähte. Exakte Theorie und zahlreiche Experimente leiten zum leichtestmöglichen, aber dennoch stabilen Selbstbau-Dobson. 422 Seiten. Inkl. Mini-CD mit Excel-sheets.

## Beobachtung



**Reiseatlas Mond,** N 29,90

*Stoyan, Purucker.*  
Der Mondatlas der neuen Generation: Benutzerfreundlich, detailliert u. Übersichtlich.

Der Moonhopper, *Spix, Gasparini* D 24,90  
Aufsuchstechniken und interessante Touren auf dem Mond.

Der Starhopper, *T. Jäger* D 19,90  
Verschiedene Aufsuchstechniken werden erklärt und 20 spannende Beobachtungstouren Schritt für Schritt vorgestellt. Inkl. Aufsuchkarten.

Atlas für Himmelsbeobachter, *Karkoschka* D 19,99

Das ideale Buch zum Einstieg in die Deep Sky Beobachtung mit Beschreibungen der Objekte und Sternkarten.

Deep Sky Reiseführer, *Stoyan* D 29,90

Ausführliche Objektbeschreibungen und wertvolle Zeichnungen als Hinweis für die Beobachtung. Mit Verweisen auf die Karten im Deep Sky Reiseatlas.

Deep Sky Reiseatlas, *Feiler, Nowak* D 29,90

Der gesamte Himmel auf 38 Sternkarten, Grenzgröße 7,5 mag. Der Atlas zum Deep Sky Reiseführer, mit Verweisen auf die entsprechende Seite.

Sterne beobachten in der Stadt, *Schittenhelm* D 14,95

Mit der vorgestellten Objektauswahl kann man auch unter Bedingungen in Städten schöne Beobachtungen machen.

**Sternatlas Kompakt.** Die deutsche Version des Pocket Sky Atlas bietet den kompletten Inhalt des Sky Atlas auf 80 Sternkarten im Format 16x23 cm D 19,95

**The Night Sky Observer's Guide**

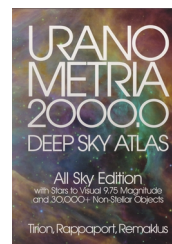
Vol. 1 Winter E 54,90

Vol. 2 Summer E 54,90

Vol. 3 The Southern Skies (Südhimmel) E 53,90

Vol. 4 The Glories of the Milky Way to -54° E 59,90

**NEU** Im 4. Band werden konzentriert nur Objekte aus der Milchstraße beschrieben.



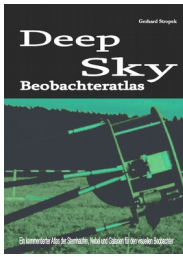
**Uranometria 2000**

**All Sky Edition** E 94,90

Die neue All Sky Edition liefert in einem Band den kompletten Inhalt, der früheren Bände Nord und Süd. Der Dickenzuwachs ist nur 15 mm. So bleibt die All Sky Edition mit einer Dicke von 42 mm noch im handhabbaren Bereich.

Uranometria Nord, 2nd Ed. E 39,90

Uranometria Deep Sky Field Guide, 2nd Ed. E 94,90



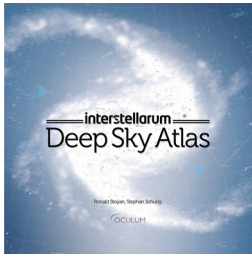
## Deep Sky Beobachteratlas

Gerhard Stropek

Ein kommentierter Atlas der Sternhaufen, Nebel und Galaxien für den visuellen Beobachter.  
- 97 Karten bis -35° Deklination, Grenzgröße 9,3m - 8,3m  
- Über 2.200 Deep Sky Objekte mit Daten, Beschreibung u. Verweisen.  
- 366 Seiten, DinA4, spiralgebunden. Auf wasserfestem Spezialpapier gedruckt.

Deep Sky Beobachteratlas - wasserfest D 89,90

Der Wasserfeste Beobachteratlas ist nicht laminiert, sondern auf wasserfestem und reißfestem Spezialpapier gedruckt. Er bleibt dadurch trotz 366 Seiten noch handlich und es gibt bei Rotlicht keine störenden Reflexe oder Blendungen.



## Interstellarium Deep Sky Atlas

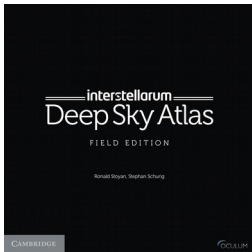
R. Stoyan, S. Schurig

Der Atlas bringt ein neues Konzept für Sternatlanten. Erstmals gibt es direkt in den Sternkarten eine Codierung der Objekte speziell für den visuellen Beobachter: die

Sichtbarkeit ab welcher Teleskopgröße, bei Nebeln der beste Nebelfilter und die visuell sichtbaren Umrisse.

Weiterhin bei Doppelsternen eine Information über Abstand und Helligkeitsunterschied der Komponenten und viele weitere praktische Details. Format 28 x 26 cm, 240 Seiten, ringgebunden, 1,5 cm pro Grad, Grenzgröße 9,5

Interstellarium Deep Sky Atlas, Normalversion D 79,90



## Interstellarium Deep Sky Atlas

Field Edition

Englisch

Die wasserfeste Premium-Version ist jetzt in Kooperation mit Cambridge University Press auf Englisch lieferbar. Die Field Edition ist nicht mit laminierten Karten vergleichbar, die spiegeln und ziemlich dick und schwer sind. Sie besteht aus Polyethylenfolie, die wie Papier direkt bedruckt wird. Polyethylenfolie ist reißfest und absolut wasserfest. Ideal für Karten, die unter feuchten Bedingungen verwendet werden. Ebenso ist die Premium-Ausgabe ca. 40% leichter als die Normalausgabe.

Interstellarium Deep Sky Atlas Field Edition E 179,90

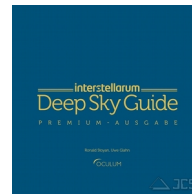
## NEU

## Interstellarium Deep Sky Guide

R. Stoyan, U. Glahn

Wer eine Beobachtungsnacht vorbereiten möchte, will sich nicht nur nach Katalogwerten oder textuellen Beschreibungen richten, denn die erzählen nur eine eindimensionale Geschichte. Viel besser sind Abbildungen oder Zeichnungen. Diese illustrieren nicht nur das Objekt, sondern auch seine Einbettung in das Umfeld. Das erleichtert das Aufsuchen enorm und gibt gleichzeitig weitere Hinweise auf Strukturen oder Objekte in der Umgebung. So wird der Interstellarium Deep Sky Guide Ihre erste Anlaufstelle für die Beobachtungsplanung.

Deep Sky Guide Normal D 79,90



In limitierter Stückzahl ist der Deep Sky Guide auch als Premium-Version auf wasserfestem Spezialpapier incl. Schuber erhältlich:

Deep Sky Guide Premium + Schuber R 179,90

## Fotografie



## Astrofotografie

Thierry Legault

D 39,90

Der Astrofotograf vermittelt die Kunst und die Techniken der Astrofotografie - von der Nachtaufnahme von Sternbildern mit einer einfachen Kamera auf

dem Stativ über Sternspuren, Finsternisse, künstliche Satelliten und Polarlichter bis zur noch anspruchsvolleren Astrofotografie mit Spezialausrüstung für Mond-, Planeten-, Sonnen- und Deep-Sky-Bilder.

Astrofotografie bietet die umfassendste Behandlung dieses Themas, die zur Zeit erhältlich ist.

Dieses großformatige, reich illustrierte Buch eignet sich für alle Astronomiebegeisterten, für Neulinge ebenso wie für alte Hasen. Format 26x26 cm, 252 Seiten, Deutsch.

Handbuch Astrofotografie D 69,90

U. Dittler u.a. Grundlagen und Praxis für Hobby-Astronomen incl. DVD

Astrofotografie, K. Seidel D 39,90

Spektakuläre Bilder ohne Spezialausrüstung.

Das Buch behandelt nicht die klassische Astrofotografie, sondern erklärt u.a. anhand von 15 Fotoprojekten, wie man mit „normaler“ Fotoausrüstung Bilder von astronomischen Objekten machen kann. Für astronomieinteressierte Hobby-Fotografen.



## Bildbände



Polarlichter, Pöser, Eklung D 39,90  
Physikalische Zusammenhänge, Beobachtungstipps und v.a. viele Fotografien. 30X22 cm, 280 S.



Lichtphänomene, Hinz, Hinz D 39,90  
Viele Fotos und Hintergrundwissen zu Luftspiegelungen, Regenbögen, Halos etc. 29x21 cm, 216 S.



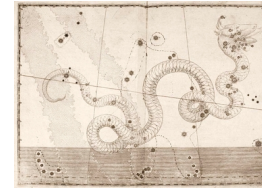
Perlen des Südhimmels D 19,95  
Willasch, Slotegraaf. 71 Deep Sky Objekte des Südhimmels mit Bild und Text auf je einer Doppelseite. 31x22 cm

## Sonstige

Uranometria 1603 von Johann Bayer N 178,-

2 Bände:

1) Nachdruck der Originalausgabe von 1603. Querformat 34x45 cm, 112 Seiten, Hardcover, Leinen mit Goldprägung, Druck auf originalgetreuem, chamoisfarbenem Papier.



2) Begleitband mit Übersetzungen, Leben und Werk der an der Uranometria Beteiligten, sowie Beispiele anderer Kartenwerke, die auf der Uranometria beruhen. Hochformat 21 x 29,7 cm, 176 Seiten.

Reiseführer Astronomie Deutschland D 29,90

Über 300 Sternwarten, Planetarien, Museen, Institute u.a. in ganz Deutschland werden vorgestellt. Incl. Karte mit den Standorten der einzelnen Institutionen. 239 Seiten. **NEU**



Reiseziel Sternenhimmel D 30,-

B. Präschoold stellt 25 Reiseziele in ganz Europa aus astronomischer Sicht vor und gibt viele Reise- & Beobachtungstipps. Incl. Karte der Lichtverschmutzung. 208 Seiten. **NEU**

Orientierung mit Karte, Kompass, GPS D 16,90

W. Linke, 17. Auflage.

Der Outdoor-Klassiker beschreibt verschiedene Techniken zur Orientierung, mit und ohne Hilfsmittel. Mit vielen Übungsaufgaben (und den Lösungen). 200 S., 13x20 cm.

Militärische Ferngläser und Fernrohre D 95,-

H. Seeger. Militärische Ferngläser und Fernrohre, ihre Optik und Entwicklung. 485 S., über 900 Fotos und Zeichnungen.



## ITV - Internationales Teleskoptreffen Vogelsberg

Campingpark am Gederner See  
Am Gederner See 6  
63688 Gedern

- buntes Programm: Astro-Flohmarkt, Prämierung von Selbstbauten, Vortrag, Sternführung
- Händlerstände mit vielen Geräten zum Testen und Vergleichen
- tagsüber Sonnenbeobachtung
- mehr Infos: [www.teleskoptreffen.de/itv](http://www.teleskoptreffen.de/itv)

**ITV 2019**

**29. Mai - 2. Juni  
2019**

**ITV 2020**

**20. - 24. Mai  
2020**



## Astrofest Sa., 20. Juli 2019 11-18 Uhr

auf unserem Firmengelände  
Gablinger Weg 9  
86154 Augsburg  
Infos: [www.intercon-spacetec.de/Astrofest-2019.html](http://www.intercon-spacetec.de/Astrofest-2019.html)

**Schnäppchenmarkt  
Tombola  
Stände von Herstellern  
Getränke & Würstchen**



# BTM 2019

**BAYERISCHES TELESKOPMEETING TEILNEHMERINFO**

- Perfekte Lage am Osterberg im Naturpark Altmühltal
- Zeltplatz mit Strom, Selbstversorgerhaus mit gepflegten Sanitäranlagen, Duschen, Küche und Aufenthaltsräumen
- Aussteller und Fachberatung
- Viele Ausflugs- und Einkaufsmöglichkeiten in der Nähe

**29.8. bis 1.9.2019**  
auf dem **Osterberg (Pfünz)**

Anfahrt über Waltinger Straße, 85137 Pfünz

Programm & ausführliche Infos: [www.astronomie-ingolstadt.de/btm](http://www.astronomie-ingolstadt.de/btm)

INTERCON  SPACETEC®



Astronomiefreunde  
INGOLSTADT