



Uwe Reichert
 Chefredakteur
 reichert@sterne-und-weltraum.de

50 Jahre »Sterne und Weltraum«

Liebe Leserin, lieber Leser,

»Sterne und Weltraum« wird 50! Anlässlich unseres Geburtstags schenken wir Ihnen etwas: Zusammen mit der Jubiläumsausgabe erhalten Sie einen Nachdruck der 24-seitigen Erstausgabe von »SuW«, die im April 1962 erschien. Zwischen beiden Heften liegt ein halbes Jahrhundert, in dem die astronomische Forschung und die Beobachtungstechnik enorme Fortschritte gemacht haben.

Die fünf Meilensteine der Astronomie in unserer Titelbild-Collage stehen stellvertretend für einige revolutionäre Umbrüche in den letzten 50 Jahren. Für mich besonders beeindruckend: der Fortschritt in der digitalen Technik. Vergleichen Sie mal das Titelbild unserer Erstausgabe mit dem Galaxienfoto auf dem Titel unseres Jubiläumshefts (das sie auch als Hintergrundbild auf dieser Seite finden)! Beide Aufnahmen zeigen die Spiralgalaxie Messier 81 im Sternbild Großer Bär. Die 1962 gedruckte Schwarz-Weiß-Aufnahme wurde mit dem damals größten Fernrohr der Welt, dem 5-Meter-Spiegelteleskop auf dem Mount Palomar, auf eine Fotoplatte belichtet – das 50 Jahre später gewonnene Farbbild hingegen mit einem 9-Zoll-Refraktor, also einem Linsenteleskop mit 23 Zentimeter Öffnung, mit einer elektronischen CCD-Kamera. Welch ein Unterschied!

Mit dem Fortschritt der Technik und der Eroberung neuer Wellenlängenbereiche durch Weltraumteleskope ging die Entdeckung völlig neuer Himmelsobjekte einher: Pulsare, Quasare, Röntgenquellen, die kosmische Hintergrundstrahlung, Gammablitz – das sind nur einige der Begriffe, die vor 50 Jahren noch unbekannt waren. Unser Autor Dietrich Lemke blickt auf diesen gewaltigen Erkenntniszuwachs zurück (S. 38). Sein Kollege Christoph Leinert schreibt ab jetzt jeden Monat eine kleine Kolumne »Vor 50 Jahren«, in der er Meldungen in früheren Heften aus heutiger Sicht bewertet (S. 11). Und während die Macher von SuW in diesem Heft auf ereignisreiche Zeiten zurückblicken (S. 32 und 36), dürfen Sie sich auf attraktive Preise in unserem Jubiläums-Gewinnspiel freuen (S. 34)!

Herzlichst grüßt Ihr

Uwe Reichert

ZUM TITELBILD:

Die Collage zeigt einige Meilensteine der Astronomie (von oben links im Uhrzeigersinn): Ausschnitt der Millenium-Computersimulation, Amateuraufnahme der Spiralgalaxie M 81, Hubble-Teleskop-Aufnahme des Nebels NGC 6357, Sonnenneutrinos (Grafik), verschmelzende Schwarze Löcher (Computersimulation).

THE SPIRIT OF PERFECTION BY Sky-Watcher®



looks gorgeous

ESPRIT

100ED
Super Apo 5-Element

120ED
Super Apo Triplet

150ED
Super Apo Triplet

100ED  5 LENS

Clear Aperture: 100mm
Focal Length: 500mm

The super wide sky experience: 5 degrees of perfect imagery, photographic and visual.

120ED  3+2 LENS

Clear Aperture: 120mm
Focal Length: 840mm

150ED  3+2 LENS

Clear Aperture: 150mm
Focal Length: 1050mm



Sky-Watcher®

Leistung, Präzision und Qualität

Sky-Watcher ist Weltweit Führend in Entwurf und Herstellung von ED-Apochromatischen Refraktoren der Premiumklasse und optischen Systemen wie Maksutov-Cassegrain und Maksutov-Newton-Systemen. Diese Geräte sind, sowohl im Bereich der visuellen Astronomie als auch im Bereich der Astrofotografie, extrem leistungsstark.

Metallische, hochtransparente Linsenbeschichtungen: Allen Luft-Glas-Linsenoberflächen werden exotische metallische Antirefleksbeschichtungen aufgetragen, um einen optimalen Lichtdurchlass von nahezu 99.5% zu gewährleisten. Die patentrechtlich geschützten Sky-Watcher "Metallic High-Transmission Coatings" (MHC) stellen die hochwertigsten Photon-Beschichtungen ihrer Klasse dar.

Weltweit exklusive Kooperation mit Schott Ausgewählte Sky-Watcher-Teleskope bieten eine noch höhere Qualität durch die Verwendung von Schott-Glas in der Konstruktion. Das Deutsche Traditionsunternehmen Schott ist der bekannte Weltmarktführer für Glas, das für optische Präzisionslinsensysteme, beispielsweise für medizinische Instrumente oder Kameras namhafter Hersteller verwendet wird. Das Unternehmen, das für die Marke Sky-Watcher verantwortlich zeichnet, hat einen Vertrag mit Schott unterschrieben, der die weltweit exklusive Zusammenarbeit mit dieser Marke regelt.



EVOSTAR DS-PRO ED APOCHROMATISCHE REFRAKTOREN

Die EVOSTAR DS-PRO – Refraktoren beinhalten optische Systeme der Premiumklasse. Diese High-End Teleskope sind mit Doppelobjektivlinsen ausgestattet. Eines der Elemente ist mit japanischem Ohara FPL-53 Extra-Low Dispersion (ED) Premium-Glas ausgestattet, das nahezu alle chromatischen Aberrationen eliminiert und somit die tatsächliche Farbgebung von Objekten wirklichkeitsgetreu wiedergibt. Das extrem hochwertige Schott-Glas wird für das Crown-Element verwendet. Apochromatische Refraktoren bieten dank ihrer Duplet-ED-Linsenkonstruktion mit nicht abgeschattetem Strahlengang die schärfsten und qualitativ hochwertigsten Bilder aller optischen Teleskopsysteme.

EVOSTAR-80ED DS-PRO

80mm (3.1") f/7.5 OTA Produktnummer 10202

0.85x Focal Reducer/Korrektor für
Evostar-80ED DS-PRO
Produktnummer 20236
UVP €199



UVP €599

EVOSTAR-100ED DS-PRO

100mm (4") f/9 OTA

0.85x Focal Reducer/Korrektor für
Evostar-100ED DS-PRO
Produktnummer 20235
UVP €199



Produktnummer 10203

UVP €799

EVOSTAR-120ED DS-PRO

120mm (4.75") f/7.5 OTA

0.85x Focal Reducer/Korrektor
für Evostar-120ED DS-PRO
Produktnummer 20234
UVP €199



Produktnummer 10204

UVP €1399

"Der anspruchsvolle Beobachter und Astro-Fotograf wird die beinahe perfekte optische Korrektur, die die EVOSTAR DS-PRO-Reihe bietet, sehr zu schätzen wissen. So sehen diese Geräte in ihrer "Black Diamond"-Aufmachung nicht nur beeindruckend aus, ihre aus japanischem Premiumglas und Schott-Glas bestehenden Objektive bieten auch eine unvergleichliche Bildqualität." † Ade Ashford, www.scopetest.com

Alle Evostar DS-PRO OTA werden mit Dual-Speed Crayford Fokussierern (2"/50.8mm), 28mm Okular (2"/50.8mm), Dielektrischer Zenitspiegel (2"/50.8mm), 9x50 Sucher, Rohrschellen & Aluminiumtransportkoffer geliefert.

SKYMAX MAKSUTOV-CASSEGRAINS BLACK-DIAMOND SERIE

Der kompakte Tubus, der ein multivergütetes optisches System von extrem hohem Kontrast und hoher Auflösung umfasst, ermöglicht herausragende Beobachtungen von Mond, Planeten und Doppelsternen.

"Für die ultimative Maksutov-Cassegrain-Erfahrung ist es nicht nötig, in die Ferne zu schweifen - die SKYMAX Black-Diamond-Reihe bietet alles, was das Herz begehrt. Neben ihres beeindruckenden Aussehens bieten einige ausgewählte Modelle dieser Reihe den Vorzug, mit hochwertigsten Schott-Gläsern, die eine immense Leistungsfähigkeit und somit einen höheren Grad der Farbkorrektur aufweisen, ausgestattet zu sein. Für hochauflösende Mond- und Planetenabbildung bieten diese optischen Tuben atemberaubende Leistungen für Ihr Geld." † Ade Ashford, www.scopetest.com

SKYMAX-127

127mm (5") f/12 OTA

Produktnummer
10672



UVP €319

Im Lieferumfang enthalten:
10mm & 25mm 1.25" Okulare,
1.25" Zenitspiegel & Rotpunktsucher

SKYMAX-150

150mm (6")
f/12 OTA

Produktnummer 10885



UVP €679

SkyMax-150/180 Modelle
werden mit 28mm LET 2" Okular,
9x50 Sucher & 2" Zenitspiegel geliefert

SKYMAX-180

180mm (7.1") f/15 OTA

Produktnummer
10217



UVP €959

EXPLORER-190MN PRO ASTROGRAPH 190mm (7.5") f/5.26 MAKSUTOV-NEWTON OTA

Das Traum-Teleskop jedes Astro-Fotografen!! Das aufregende neue Maksutov-Newton-Teleskop der Marke Sky-Watcher ist genau das, worauf Astrofotografen und passionierte Astronomen gewartet haben. Das Design des Maksutov-Newtonians verbindet die Vorzüge des Newton-Reflektors mit den technischen Vorteilen des Maksutov-Cassegrain zu einem Teleskop-Aufbau, der wahrhaft atemberaubende Bildqualität gewährt. So werden hochkontrastige perfekte Bilder ohne Farbfehler ermöglicht. Das Design des Maksutov-Newton-Teleskops bietet die hohe Leistung eines Apochromaten großer Öffnung, mit außergewöhnlicher Feldkorrektur, in einem kompakten, unglaublich preisgünstigen Paket. Sterne erscheinen als klassische, klare Punkte im gesamten Blickfeld. Das Gerät ist perfekt abgestimmt auf moderne DSLR-Kameras. Die Premium-Optik, die mit einer Korrekturlinse aus Schott-Glas ausgestattet ist, ist in einem robusten Tubus aus Walzstahl untergebracht, der den perfekten Schutz gewährleistet. Fünf inseitig angebrachte Blenden sind dafür gedacht, Reflexionen im Inneren zu eliminieren und den Kontrast weiter zu erhöhen. Der Primärspiegel ist aus Pyrex® Glas gefertigt, das eine signifikant verkürzte Abkühlphase ermöglicht.

Explorer 190MN
Jetzt mit
Dual-Speed
Crayford-
Fokussierer!!

UVP €1249

Produktnummer 10205

Alle Teleskope, die in dieser
Werbeanzeige erwähnt werden, mit
Ausnahme des SkyMax-127, sind mit
optischen Gläsern von Schott ausgestattet

"Man konnte gestochene scharfe Sterne bis an den Rand des Bildfeldes sehen. Es ist wirklich, als ob man einen 190mm APO- Refraktor in den Händen hielte, aber zu einem Bruchteil des Preises.... Die Abbildung - sowohl im Okular als auch auf der Kamera - war atemberaubend, nahe daran, das Beste, was ich je auf meiner C11 gesehen hatte, zu schlagen..." "Das Sichtfeld harmonisiert unglaublich gut mit den größeren CCD - Kameras oder DSLR-Kameras im Besonderen..." "Die Optik dieses Teleskops ist wirklich First Class" † Astronomy Now Magazin

Händleranfragen erwünscht –
Bitte kontaktieren Sie uns per
Email unter

info@opticalvision.co.uk

(nur für Händler)



OPTICAL VISION LIMITED

www.opticalvision.de

www.skywatcher-europe.de

Optical Vision Limited
Unit 3, Woolpit Business Park, Woolpit,
Bury St Edmunds,
Suffolk IP30 9UP, England
Tel: 01359 244200 Fax: 01359 244255
Email: info@opticalvision.co.uk