



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

## Von Hubble zu James Webb

Liebe Leserin, lieber Leser,

der Name Hubble ist weithin bekannt: Wir verbinden damit vor allem das überaus erfolgreiche Weltraumteleskop, das von den Raumfahrtbehörden NASA und ESA gemeinsam betrieben wird und seit 1990 im Einsatz ist. Die Aufnahmen, die uns dieses Observatorium aus der Erdumlaufbahn übermittelt, haben die astronomische Forschung weit vorangetrieben und der breiten Öffentlichkeit die Wunder des Weltalls näher gebracht. Die unzähligen Fotos von fernen Galaxien und Nebeln, die das nach dem US-Astronomen Edwin Hubble benannte Teleskop lieferte und noch liefert, sind mittlerweile fester Bestandteil des modernen Kulturerbes der Menschheit.

Weniger bekannt ist der Name James Webb. So heißt das Weltraumteleskop der nächsten Generation, das ab 2018 die wissenschaftliche Nachfolge des Hubble-Observatoriums antreten soll. Das JWST wird allerdings im Infraroten beobachten. Denn vor allem nach dem Licht der ersten Sterne und Galaxien aus der Frühzeit des Universums fahndet das JWST – und wegen der Ausdehnung des Kosmos ist dieses Licht, das einst im

ultravioletten und optischen Bereich des elektromagnetischen Spektrums ausgesandt wurde, zu größeren Wellenlängen hin verschoben. In einem zweiteiligen Artikel berichtet Dietrich Lemke über den Stand des Projekts (S. 30). Namensgeber des Teleskops ist übrigens ein Verwaltungschef der NASA, unter dessen Ägide das Apollo-Programm durchgeführt wurde.

Noch eine Nachricht in eigener Sache: Wir haben unsere Webseiten neu strukturiert. Ab sofort finden Sie das reichhaltige Online-Angebot von »Sterne und Weltraum« gemeinsam mit astronomischen Nachrichten unserer Kolleginnen und Kollegen von »Spektrum der Wissenschaft« unter der Webadresse [www.spektrum.de/astronomie](http://www.spektrum.de/astronomie). Informationen zu unserem Magazin und zu Bezugsmöglichkeiten erhalten Sie weiterhin unter [www.sterne-und-weltraum.de](http://www.sterne-und-weltraum.de).

Herzlichst grüßt Ihr

*Uwe Reichert*

**ZUM TITELBILD:**

Das James-Webb-Teleskop (JWST) soll 2018 die Nachfolge des äußerst erfolgreichen Weltraumteleskops Hubble antreten. Anders als Hubble wird das JWST 1,5 Millionen Kilometer von der Erde entfernt stationiert und im infraroten Spektralbereich arbeiten.

## Neuheit

### ■ Omegon pro Ritchey Chretien Serie

Vielleicht planen Sie Ihre Astrofotografie auf ein professionelles Niveau zu heben, Ihre Gartensternwarte aufzurüsten oder sogar ein eigenes kleines Observatorium zu bauen? Dann sind Sie mit den neuen Omegon pro RC-Teleskopen genau an der richtigen Stelle.

Fünf verschiedene Teleskope mit 250mm, 300mm, 320mm, 400mm und 500mm Öffnung bieten Ihnen ein weites Gerätespektrum. Somit kommen sogar Besitzer kleinerer Montierungen voll auf ihre Kosten.

#### EINES DER LEICHTESTEN RC-TELESKOPES DER WELT

Diese Ritchey Chretien-Teleskope sind nicht in Serie gefertigt, jedes Teleskop ist einzigartig und ein richtiges Unikat. Der Hersteller steckte fast 3 Jahre harte Entwicklungsarbeit in diese Teleskope, um nur ein Ziel zu erreichen: ein perfektes Teleskop. Damit geht der Hersteller einen völlig anderen Weg, als die meisten Teleskope, die man sonst kaufen kann. Die Omegon Pro RC-Teleskope sind die leichtesten ihrer Klasse und überzeugen durch eine extrem hohe Steifigkeit. Erreicht wird das durch eine optimale Kombination von High-Carbon-Fiber und einer Titan Grade 5 Legierung. 90 Prozent der gesamten Konstruktion bestehen aus diesen Materialien.

#### JEDES TELESKOP VIRTUELL UND REAL

In der Planungs- und Designphase wurden die Gitterkonstruktionen unzähligen Simulationsprozessen unterzogen. Durch Analyse und Optimierung erreichten die Instrumente die geplante Balance zwischen geringem Gewicht, Steifigkeit, Stabilität und edlem Design. Wenn Sie Ihr Teleskop in den Händen halten, existiert es nicht nur in der Realität bei Ihnen zu Hause, sondern auch zusätzlich in allen Facetten virtuell auf dem Computer. Spezielle Kundenwünsche sind jederzeit umsetzbar.

#### EIN OMEGON RC PASST IMMER EXAKT ZUR OPTIK

Ein RC-Teleskop besitzt eine kurze Baulänge und besteht aus zwei hyperbolischen Spiegeln. Damit wird der Abbildungsfehler Koma eliminiert. Durch ein Öffnungsverhältnis von f/8 sind diese Teleskope lichtstark und bieten große Bildfelder. Diese Teleskope sind wie geschaffen für die Astrofotografie.

#### LASSEN SIE SICH VON UNS UNVERBINDLICH BERATEN

Die Omegon RC-Optiken sind High-End-Teleskope für Amateure, die das Beste aus dem Himmel herausholen wollen. Wie würde sich dieses Teleskop in Ihrer eigenen Sternwarte oder im Garten machen? Lassen Sie sich von uns beraten: Schreiben Sie uns oder vereinbaren Sie einfach ganz unverbindlich einen Termin. In unserem Showroom zeigen wir Ihnen gerne das RC 16" (400mm) Modell.



	Artikel-Nr.	Preis
10" (250mm)	33669	10.500.-€
12" (300mm)	33670	14.500.-€
13" (320mm)	33671	16.200.-€
<sup>1</sup> 16" (400mm)	33672	24.500.-€
20" (500mm)	33673	38.000.-€

## Empfehlung

### ■ Omegon Advanced Serie

Mit den Omegon Advanced Newtonteleskopen in 6" und 8" gelingt unserer Meinung nach der optimale Einstieg in das Hobby Astronomie. Mond, Planeten und jede Menge Deep Sky-Objekte gehören zum Repertoire dieser Teleskope. Im Gegensatz zu kleineren Teleskopen sammeln die 6" und 8" Modelle so viel Licht, das man Jahre brauchen würde, um die Leistungsfähigkeit dieser beiden Teleskope auszunutzen. Damit kauft der Einsteiger also auch ein Teleskop für die Zukunft. Beide Teleskope besitzen einen parabolischen Spiegel für eine gute Abbildung. Die beiden Montierungen EQ-300 und EQ-500 bilden eine stabile Basis – eine Grundlage für den Spaß bei der Beobachtung.

Sie müssen das Teleskop nicht als Set kaufen, sondern können sich Ihr Teleskop über den Konfigurator Schritt für Schritt individuell selbst gestalten und damit ganz an Ihre Bedürfnisse anpassen! -> [konfigurator.astroshop.de](http://konfigurator.astroshop.de)



	Artikel-Nr.	Preis
<sup>1</sup> 6" (152/750) mit EQ-300	43622	389.-€
<sup>2</sup> 8" (208/1000) mit EQ-500	43623	529.-€

### ■ PrimaLuceLab Radioteleskop

Mit dem PrimaLuceLab Radioteleskop SPIDER 230 steigen Sie jetzt ganz in die Welt der Radioastronomie ein. Bisher nutzten Amateurastronomen nur einen kleinen Bereich des Spektrums. Das optische Fenster! Andere Wellenlängen blieben im Verborgenen. Das PrimaLuceLab Radioteleskop ändert die Regeln: Es verbindet die Radiotechnik mit der Amateurastronomie. Das SPIDER 230 ist modular aufgebaut und Sie können es einfach auf stabilen Montierungen ab der EQ-6 nutzen. Das All-in-One Set besteht aus Teleskop, Empfänger, Receiver und passender Steuerungssoftware. Damit legen Sie sofort los und erkunden den Radiohimmel.



	Artikel-Nr.	Preis
SPIDER 230	43646	7.160.-€
SPIDER 230 mit EQ-6 und Säulenstativ	43794	8.860.-€

## Neuheiten

### Omegon T2-Adapter

für Canon EOS Objektive

Normalerweise fotografiert man mit einer CCD- oder Planetenkamera direkt durch ein Teleskop. Mittlerweile sind mit dieser Technik tolle Aufnahmen von Planeten und Deep Sky-Objekten möglich. Doch, was ist mit den Übersichtsaufnahmen des Himmels? Momente, die man früher durch die Objektive der Kameras mit sehr kurzen und mittleren Brennweiten gewinnen konnte? Nutzen Sie jetzt Ihre CCD-Kamera auch mit normalen Canon EOS Objektiven. Möglich macht das der Omegon T2 auf EOS Bajonett Adapter.



Artikel-Nr.: 43762

Preis: 119.€

### Omegon Sightron Nano Tracker

Der Nano Tracker ist eine der kleinsten Reisemontierungen der Welt, mit der Sie den Sternenhimmel ganz einfach und jederzeit mit Ihrer Kamera festhalten können. Dabei ist es völlig egal, wo Sie sich auf der Welt befinden: Der Nano Tracker passt einfach in jedes Gepäck, denn er ist gerade mal halb so groß wie das Etui Ihrer Sonnenbrille. Dafür nehmen Sie aus Ihrem Urlaub immer ein perfekt nachgeführtes Bild des Sternenhimmels mit.



Artikel-Nr.: 43760

Preis: 289.€

### DayStar QUARK H-Alpha

Das DayStar QUARK ist eine Weltneuheit, weil es ein kompaktes All-in-One Filterpaket ist. Setzen Sie das QUARK einfach wie ein Okular in den Zenitspiegel Ihres Linsenteleskops ein. Und schon beobachten Sie beeindruckende Spikulen, Protuberanzen oder Filamente.



**NEU**

Artikel-Nr.: 44774, 44775

Preis: je 989.€

### Omegon 90/500 GuideScope

Das Omegon 90mm Teleskop eignet sich bestens für die Übersichtsbeobachtung oder zum Guiden von schwachen Sternen. Dort, wo kleine Leitfernrohre versagen, dort, wo einfach kein hellerer Stern in Sicht ist, da kostet der Omegon 90mm Refraktor seine Leistungsfähigkeit voll aus. Mit nur 500mm Brennweite ist dieses achromatische Linsenteleskop äußerst kompakt. Nutzen Sie es deshalb nicht nur als GuideScope, sondern im Urlaub oder auch als Reisetoteleskop für die Großfeldbeobachtung.



Artikel-Nr.: 43767

Preis: 249.€



**NEU**

Artikel-Nr.: 44262

24,90€

Omegon Panoramaposter  
MILCHSTRAßE.  
Auf 150cm Posterbreite genießen Sie ein detailreiches Panoramabild der Milchstraße. Auf der einen Seite sind die Sterne so abgebildet, wie man sie auch mit bloßem Auge unter einem Himmel in einer Wüstenregion sehen würde. Auf der anderen Posterseite sind die Sternbilder mit Sternbildlinien versehen, sowie mit deutschen und den offiziellen lateinischen Bezeichnungen.

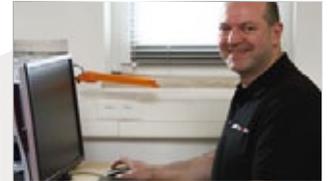
## Unser Service für Sie



- ✓ Persönliche Beratung von Experten
- ✓ Echte Markenunabhängigkeit
- ✓ Komfortabler Online-Shop
- ✓ Teleskop-Ausstellung in Landsberg
- ✓ Gute Lieferbarkeit dank großem Lager
- ✓ Versandkosten ab 4,90
- ✓ Garantierte 24h-Lieferung (optional)
- ✓ Betreuung auch nach dem Kauf



ACHIM MROS



AXEL LUTZ



BERND GÄHRKEN



MICHAEL SUCHODOLSKI



weitere Infos unter:

[www.Astroshop.de](http://www.Astroshop.de)

## Persönliche Beratung

@ service@astroshop.de

+49 8191 94049-1

+49 8191 94049-9

Astroshop.de

c/o nimax GmbH  
Otto-Lilienthal-Str. 9  
86899 Landsberg am Lech  
Direkt an der A96 und B17,  
ca. 30min von Augsburg  
und München.

Damit wir uns genug Zeit für Sie nehmen können, rufen Sie bitte immer vor Ihrem Besuch bei uns an und vereinbaren einen Termin.  
»Danke«

Wir sind Mo-Fr von 9-17 Uhr und jeden 1. Sa im Monat von 10-16 Uhr für Sie da!