

NEU: Baader DSLR-T- Ring mit 2" Filterhalter

(zwei Modelle, passend für alle digitalen Spiegelreflexkameras von Canon und Nikon)



- Ein digitaler T- Ring mit innenliegender Halterung für alle ungefassten Baader oder SBIG 2" Filter- für Canon EOS oder Nikon DSLR-Kamerasysteme
- Fernrohrseitig mit integriertem T-2 Gewinde oder (optional) mit Adapter auf das M68(Zeiss) Adaptersystem – für absolute Verwindungssteifigkeit.

Immer wieder erhalten wir E-mails mit folgendem Inhalt:

"Wir haben mit unserer digitalen Spiegelreflexkamera das Problem, daß sich ständig Staub und Dreck aus dem Teleskopinneren auf dem Chip ansammelt. Gibt es eine Möglichkeit, ein Schutzglas oder ein IR-Sperrfilter vor der Kamera anzubringen? "

Jetzt gibt es endlich die Lösung – den Baader DSLR-T- Ring.

Digitale Kameras

erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Auch für Amateurastronomen ergeben sich damit völlig neue Möglichkeiten. Die Ergebnisse machen auch dem letzten Zweifler klar, welches Potential sich damit erschließt. Planetenfotos die mit solchen Kameras an Amateuerteleskopen gewonnen werden, übertreffen Aufnahmen von Großteleskopen auf herkömmlichem Film. Allerdings beschränkte sich diese Anwendungsmöglichkeit jahrelang auf die weitverbreiteten Kompakt-Digitalkameras mit fest montierter Optik und auf Webcams. Beide Kameraklassen besitzen nur kleine, sehr rauschanfällige Bildsensoren. Zudem wird das Bild des Fernrohrs bei den Kompaktdigitalkameras nur über eine Zwischenoptik für die Kamera verwendbar. Dies funktioniert hervorragend bei Planeten, Mond und Sonne. Deep-Sky-Objekte sind damit jedoch kaum erfassbar, dafür gibt es spezielle Astro-CCD-Kameras (z.B. SBIG), welche durch eine Kühlung und spezielle Auslese-Elektronik das Rauschen unterdrücken und lange Belichtungszeiten erlauben. Allerdings ist der Preis oft außerhalb der Reichweite vieler Amateurastronomen.

Digitale Spiegelreflexkameras (DSLR)

von Canon und Nikon sind in jüngster Zeit für jedermann erschwinglich geworden, Sie kosten kaum mehr als 1.000,- EUR und eignen sich durch ihre großen und relativ rauscharmen Chips und die abnehmbaren Objektive im Gegensatz zu den Kompakt - oder Webcams erstaunlich gut für die Deep-Sky Fotografie. Man muss zwar einige Tricks bei der Aufnahme und Nachbearbeitung anwenden wie z.B. das Summieren vieler kurzbelichteter Fotos, aber die Ergebnisse sind im Preis/Leistungsvergleich zu anderen Aufnahmesystemen recht gut, sie reichen bei hellen Objekten fast an die Qualität der Astro-CCD-Kameras heran.

Problematik der freiliegenden CCD-Sensoren

Leider haben die DSLR's aber keinen Schutz gegen Verschmutzung des Sensors – normalerweise sitzen die Objektive auf dem Bajonett und verhindern Staubeinfall während der nur kurzen Öffnung des Verschlusses bei einer Aufnahme. Dagegen sitzt eine solche Kamera bei der Astrofotografie am unteren Ende des Fernrohrs und hält den Verschluss minutenlang offen. Während dieser Zeit setzt sich aller im Tubus des Fernrohrs aufgewirbelte Staub gnadenlos auf dem Bildsensor fest. Wer es nicht glaubt, der mache vor und nach einer Astrositzung eine Flatfieldaufnahme mit seiner DSLR, der Staub zeigt sich dort als deutliche, unschöne Flecken. Will man die Kamera auch am Tag nutzen, kommt man um eine oftmalige Sensorreinigung nicht herum, sonst stören diese Flecken auf hellem Hintergrund gewaltig. Traut man sich diese riskante Reinigung nicht selbst zu (es droht bleibende Beschädigung des hochempfindlichen Filters vor dem Bildwandler), wird man bei dem Hersteller der Kamera schnell hunderte EURO los – nur für die Reinigung....



Die Lösung: der Baader DSLR-T- Ring

für DSLR's mit Canon- und Nikon -Bajonett. Damit lassen sich sowohl die 50,8mm SBIG-Filter, alle Filter von Customs Scientific, als auch alle Baader-Filtergläser aus den diversen 2" Filtern befestigen (z.B. IR-Sperrfilter, UHC-S LPR-Filter, OIII Nebelfilter u.v.m.).

Fernrohrrseitig ist eine Befestigung über das T-2 Gewinde vorgesehen und zusätzlich ist der direkte Anschluß an das hochstabile und professionelle M68 System (ursprünglich von Zeiss) möglich.

Für astrofotografische Zwecke kann der Adapter permanent an der Kamera verbleiben und schützt dann den Bildsensor vor Verschmutzung und Feuchtigkeit.

Alternativ zum Baader IR-Cut-Filter, welcher im wesentlichen als Staubschutz gedacht ist, lassen sich auch Filter für engbandige Spektralbereiche wie H- α oder OIII einsetzen oder bei lichtverschmutztem Himmel ein UHC-S-Filter.



Baader Nikon DSLR-Ring, montiert an einer Fuji FinePix 52 Pro inkl. **montiertem IR-Sperrfilter!**
Zur Beachtung:
Das Filter ist **reflexfrei!**
(Kamera nicht im Lieferumfang enthalten!)

links:
T-2 Reduzierring (im Lieferumfang enthalten)
rechts:
M68 T-Adapter (nicht im Lieferumfang enthalten)
Best.-Nr. 2408160

Kamera-Umbau für rein astronomische Anwendung

Für denjenigen, welcher seine DSLR allein für die Astronomie abstellen kann, empfiehlt sich die Entfernung des kamerainternen NIR-Sperrfilters. – Vorsicht: Garantierverlust! Danach ist der neue **Baader DSLR-T- Ring** zwingend permanent mit eingebautem UV/IR-Sperrfilter vorzuschalten. Das Resultat ist eine - nun auch im H- α - hochempfindliche Astrokamera.

Andere Lösungsideen

Wir bekommen mittlerweile fast täglich Anfragen, ob wir unsere UV/IR-Sperrfilter nicht auch in rechteckigen Zuschnitten verschiedenster Abmessungen liefern könnten (um die Kameras H- α tauglich zu machen!). Fast alle der neuen Digitalen Kameras blocken nämlich bereits bei 630 mm und beschneiden dadurch die wichtigste Informationsquelle der Sternentwicklung, die H- α Linie bei 656 nm. Wir haben leider keine Möglichkeit diesem Wunsch zu entsprechen, weil sich die Filtergläser preislich in so kleinen Stückzahlen nicht kundenfreundlich herstellen lassen.

Unser **Baader DSLR-T- Ring** ist daher wohl auf absehbare Zeit die preislich günstigste Lösung, um diese „Brachiallösung“ überhaupt anwendbar zu machen. Man muß sich natürlich darüber klar sein, dass die Kamera dann für normale Zwecke nicht mehr verwendbar ist – dafür aber erhält man eine CCD-Astrokamera für einen Bruchteil des Preises, den z.B. eine gleich große Starlight-Kamera kosten würde!

245 8035 Nikon Baader DSLR-T-Ring T-2/M68 € 86,-

245 8036 Canon EOS Baader DSLR-T-Ring T-2/M68 € 86,-

- inkl. Reduzierring auf T-2 Gewinde (M42x0,75)
- mit Einlage für ungefasste 50,8mm SBIG und/oder 47,6mm ungefasste (Baader) 2" Filtergläser
- zum Anschluß an das M68 Anschlußsystem wird zusätzlich der M68-T-Adapter (# 2458215) und der M68 Umkehring (#2458195) benötigt.



Filter können beliebig separat erworben werden. Wir bauen Ihnen unsere eigenen Filter auch gleich ein, wenn Filter und DSLR-T-Ring gemeinsam bestellt werden.

Baader Canon DSLR-T-Ring mit eingebautem 2" IR-Sperrfilter (# 2459210). Der Reduzierring auf T-2 (rechts im Bild) ist im Lieferumfang enthalten. Der M68 T-Adapter (# 2458215) muß separat bestellt werden.

Wir beraten Sie gerne!

Baader DSLR-T- Ring für drei Anwendungsbereiche:

1. Zuallererst kann der **Baader DSLR-T-Ring** permanent mit montiertem 2" Filter vor der Kamera bleiben und schützt so das Innere der Kamera vor Staub und Schutz, der sich ansonsten gnadenlos auf den Aufnahmen zeigt, und der mit hohem Softwareaufwand entfernt werden müßte.
2. Daneben lassen sich z.B. Deep-Sky bzw. OIII-Aufnahmen sehr rasch und ohne großen Aufwand gewinnen – einfach durch Auswechseln des Bajonett-Filterhalters.
3. Die kostengünstige Hilfe für den irreversiblen Umbau zur reinen Astrokamera.



BAADER PLANETARIUM GMBH

Zur Sternwarte • 82291 Mammendorf • Tel.08145/8802 • Fax 08145/8805
www.baader-planetarium.de • service@baader-planetarium.de • www.celestron.de