

Kurzer Testbericht zum ORION 100/900 ED Refraktor:

Der mechanische Aufbau des Teleskops ist von hoher Qualität wie beim Orion 80/600 ED, der Tubus ist jedoch deutlich länger. Der Tubusdurchmesser ist mit 100mm gleich geblieben, das hat den Vorteil, dass z.B. dieselben Rohrschellen verwendet werden können. Der Blick von vorne in den Tubus zeigt die schlanke Objektivfassung und eine hochwertige, grünliche Linsenvergütung. Der Tubus ist innen mit 3 mattschwarzen Blendenringen ausgekleidet, und im Innern des Okularauszugs sind weitere 3 Blenden angebracht, was jedes unerwünschte Streulicht effizient abblockt und den Kontrast erhöht.

Der Okularauszug ist kugelgelagert ausgeführt und erlaubt die Verwendung von 2 Zoll Zubehör. Bei entsprechender Einstellung der Klemmschraube macht das feinfühlig und shiftingfreie Fokussieren richtig Freude. Einzig mit schwererem Zubehör gelingt das Fixieren des Auszugs nicht mehr. Hier wäre eine zusätzliche Feststellmöglichkeit sinnvoll. Das Objektiv, das Kernstück des Teleskops, ist dank einer Linse aus ED Glas weit besser farbkorrigiert als bei Fraunhofer Achromaten. Das zeigt sich sofort bei Details am Mondrand oder Saturn, welche praktisch keine Farbänder mehr zeigen. Erst ab etwa 200x sind noch Spuren des Farbfehlers erkennbar. Sonst aber überzeugen die refraktortypisch nadelfeinen Sternabbildungen und die hohe Schärfe.

Wie die meisten "normalen" zweilinsigen Refraktoren zeigt auch der 100er ED eine deutliche sphärische Aberration, welche sich darin äussert, dass sich intra- und extrafokale Sternbilder recht stark unterscheiden. Aber in der Praxis sind diese leichten Abbildungsfehler kaum von Bedeutung. Erst ein direkter Vergleich mit einem hochwertigen Fluorit-Apochromaten mit gleicher Öffnung zeigt, dass der Orion beim Kontrast z.B. an den schwachen Wolkenbändern des Saturn etwas auf der Strecke bleibt.

Nach meiner Einschätzung überbietet der 100er ED den 80er ED Orion in allen Leistungsbereichen. Das ist zwar aufgrund der grösseren Öffnung zu erwarten und wird durch die Verlängerung des Öffnungsverhältnisses von F/7.5 auf F/9.0 auch einfacher erreicht. Trotzdem aber verlangt eine grössere Öffnung eine deutlich höhere Herstellungspräzision um die gleiche Abbildungsqualität zu erreichen.

Dank des leichten Tubusgewichts von nur etwa 3 kg ist eine einfache parallaktische Montierung in der Art einer GP oder Orion Sky Pro für diesen Refraktor genügend. Die Tubuslänge von 91cm (ohne okularseitiges Zubehör) erfordert diese Minimalbedingung, bei einer schwächeren Montierung machen sich die Hebelkräfte bald störend als Schwingen und Wackeln bemerkbar. Der Orion ist auch mit einer azimutalen Montierung wie Giro oder AYO problemlos einzusetzen.

Fazit:

Der Orion 100/900 ED Refraktor ist eine gut gelungene Erweiterung in Richtung hochwertiger und trotzdem preiswerter Refraktoren. Dieses Teleskop kann dem Anfänger und dem fortgeschrittenen Amateur sehr empfohlen werden, es ermöglicht tolle Beobachtungen und bereitet viel Freude.

März 2005/TH
Thomas Hugentobler
Amateurastronom, Bolligen