

Widfield-Refraktor für Einsteiger

Das Bresser Messier AR-102s im Test



▲ Abb. 1: Das Bresser Messier AR-102s ist ein kompaktes und handliches Widefield-Teleskop im modernen Design.

In der Messier-Reihe bietet Bresser zahlreiche Teleskope für verschiedene Beobachtungsaufgaben an: Refraktoren ebenso wie Reflektoren, kurzbrennweitige Optiken ebenso wie langbrennweitige Teleskope, Optiken für die Astrofotografie ebenso wie solche, die für die visuelle Astronomie optimiert sind. Eines der neuesten Teleskope der Reihe ist der Widefield-Refraktor AR 102s – ein kompaktes und lichtstarkes Teleskop für Weitfeld-Beobachtungen und -Fotografie.

Das Bresser Messier AR102s ist ein lichtstarker, zweilinsiger achromatischer Refraktor mit einer Öffnung von 102mm und eine Brennweite von 459mm. Das Teleskop verfügt damit über ein Öffnungsverhältnis von f/5,7. Eine Tauschutzhülle aus Kunststoff mit einem Außendurchmesser von rund 12,5cm überragt die Linse um rund 7cm und verhindert bzw. verzögert so Feuchtigkeitsablagerungen auf

der Objektivlinse. Der Teleskoptubus ist ebenfalls aus weißem Kunststoff und wird ergänzt um einen sogenannten Hexafoc-Fokussierer mit 40mm Fokusweg und Millimeter-Skala. Der Fokussierer ist aus schwarzem Metall gefertigt, wertig und robust in der Ausführung und dennoch leichtgängig. Der Fokussierer hat auf beiden Seiten griffige und große Fokusköpfe, jedoch leider keine Untersetzung zur Feinfokussierung. Er verfügt über einen frei-

en Durchlass von 65mm und am Ende über einen 2-Zoll-Okularadapter.

Blick aufs Zubehör

Als optisches Zubehör liegen dem Teleskop ein 26mm-Plössl-Okular sowie ein einfacher Zenitspiegel bei. Als mechanisches Zubehör sind dem Teleskop zwei Verlängerungshülsen aus Metall beigelegt sowie ein 2-Zoll auf

1¼-Zoll-Okularadapter (ebenfalls aus Metall), der okularseitig über ein T2-Gewinde zum Anschluss beispielsweise einer Kamera verfügt. Der 1¼-Zoll-Okularadapter hat – ebenso wie der 2-Zoll-Okularadapter – einen Messingring zur Fixierung des verwendeten Okulars und Zubehörs.

Die am Teleskoptubus angebrachte Halterung des Sucherfernrohrs nimmt einen ebenfalls beiliegenden kleinen Sucher auf, der in Farbe (weiss) und Ausführung (ebenfalls Kunststoff) zum Teleskop passt. Der Sucher hat eine Öffnung von 30mm und ein einfaches Fadenkreuz; der Anschluss einer Beleuchtungseinheit für das Fadenkreuz ist nicht vorgesehen.

Zur Adaption des Teleskops auf der Montierung ist eine Schwalbenschwanzschiene montiert (Vixen-Maße), die an ihrer Unterseite über zwei Stativgewinde verfügt. Bei visueller Verwendung des Teleskops sitzt die Schiene direkt unter dem Schwerpunkt des Systems; bei fotografischer Verwendung ist die Teleskop-Kamera-Kombination deutlich hecklastig. Die Position der Schwalbenschwanzschiene ist leider nicht veränderbar.

Überraschungen bei Nacht

In der Nacht kann das Messier AR102s vor allem fotografisch positiv überraschen. Während der beiliegende Zenitspiegel – der komplett aus Kunststoff gefertigt ist und tatsächlich nur über einen Spiegel und nicht das erwartete Prisma verfügt – und das einfache Okular nicht so recht beeindrucken können, überrascht das Teleskop bei der fotografischen Nutzung durch sein großes Bildfeld und die Ausleuchtung bis in die Bildecken: Eine über den 2-Zoll-Steckanschluss angeschlossene Vollformat-DSLR wird gut ausgeleuchtet und auch in den Bildecken ist nur eine sehr leichte Abdunkelung zu erkennen. Diese lässt sich aber durch den Einsatz von Flatfield-Aufnahmen bei der Bildverarbeitung ausgleichen. Die Abbildung der Sterne ist über große Teile des Bildfeldes ebenfalls ordentlich – auch wenn sich in den Bildecken die bei dieser Preisklasse zu erwartenden Verzerrungen der Sterne erkennen lassen. Für eine DSLR mit APS-C-Chip sind Ausleuchtung und Stern-



▲ Abb. 2: Zum Lieferumfang des Bresser Messier AR102s gehören neben dem Teleskoptubus und einem kleinen Sucherfernrohr auch zwei Verlängerungshülsen, zwei Okulare und ein Zenitspiegel sowie ein 2-Zoll- und ein 1¼-Zoll-Okularadapter (im Bild am Auszug montiert).



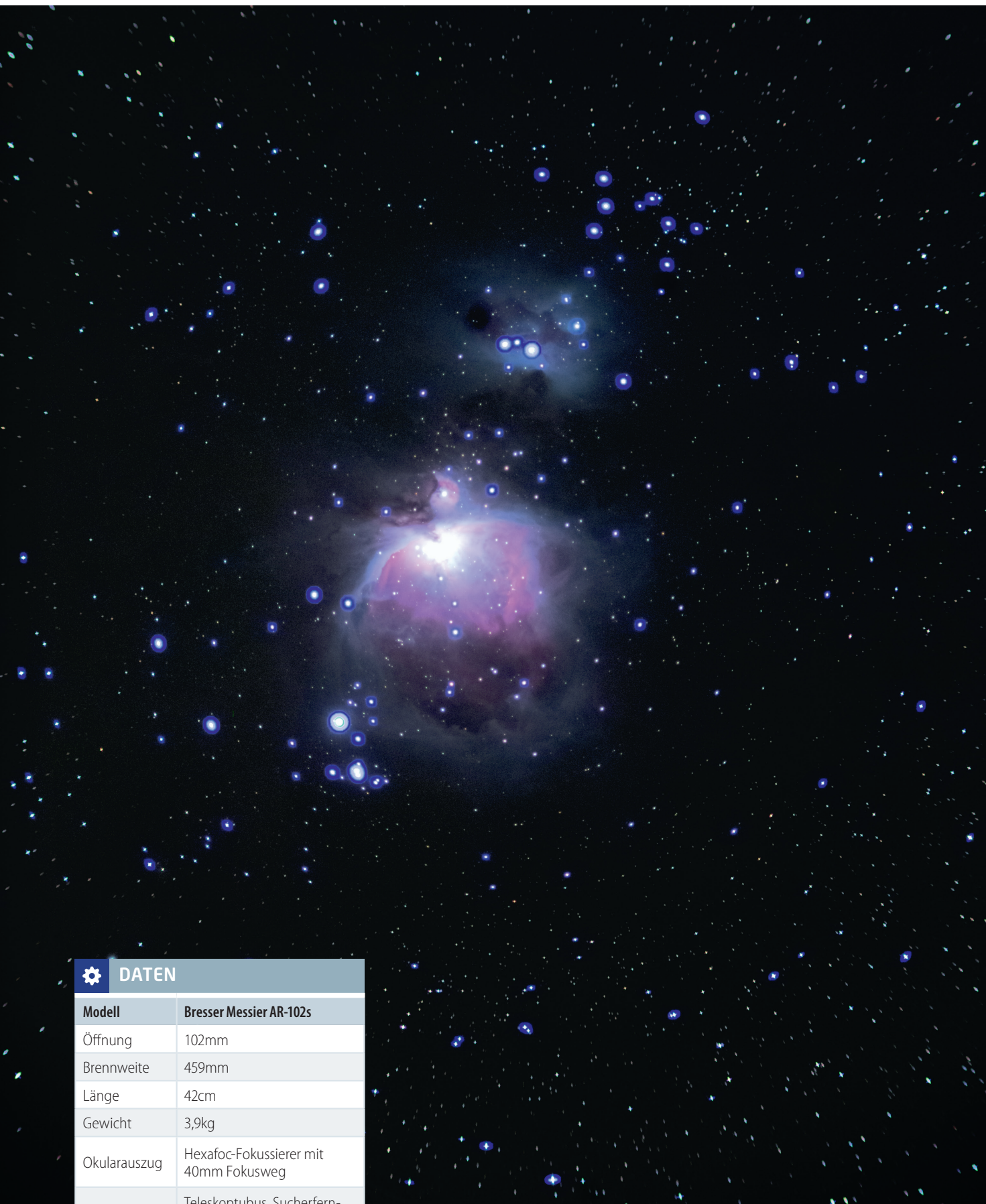
▲ Abb. 3: Der wertige Metall-Auszug verfügt über 40mm Fokusweg und eine entsprechende Millimeterskala, jedoch keinen unteretzten Feinfokus. Hier ist der 2-Zoll-Okularadapter am Ende des Auszugs montiert, um beispielsweise eine Kamera aufnehmen zu können.



SURFTIPPS

- Herstellerseite

🔗 **Kurzlink:** oc1m.de/T1053



⚙️ DATEN

Modell	Bresser Messier AR-102s
Öffnung	102mm
Brennweite	459mm
Länge	42cm
Gewicht	3,9kg
Okularauszug	Hexafoc-Fokussierer mit 40mm Fokusweg
Lieferumfang	Teleskoptubus, Sucherfernrohr, 26mm-Plössl-Okular, Zenitspiegel, 2-Zoll-Okularadapter, 1,25-Zoll-Okularadapter, zwei Verlängerungshülsen, Anleitung, kleine drehbare Sternkarte
Listenpreis	259€

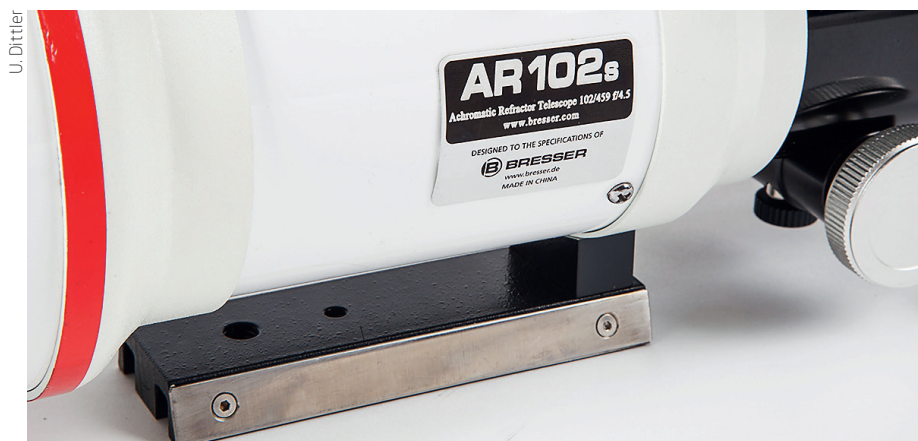
▲ Abb. 4: Diese Aufnahme des Orionnebels entstand mit einer Vollformat-DSLR vom Typ Canon 6D am Bresser Messier AR-102s. Bei der Addition von zehn Aufnahmen mit einer Belichtungszeit von je 30 Sekunden wurde bewusst auf die Verwendung von Flatfield-Aufnahmen verzichtet, um die – nur gering ausgeprägte – Verdunkelung in den Bildecken des Vollformat-Chips sichtbar zu lassen. Die Farbsäume um die hellen Sterne sind für achromatische Teleskope typisch und können durch den Einsatz von Filtern und die anschließende Bildverarbeitung reduziert werden.

abbildung bis in die Bildecken befriedigend, auch hier fallen jedoch die bei achromatischen Teleskopen üblichen Farbsäume um die hellen Sterne auf.

Im nächtlichen Einsatz zeigt sich, dass sich der Fokussierer leider nicht zuverlässig komplett fixieren lässt, so dass eine schwere Vollformatkamera mit Batteriegriff bei Aufnahmen hoch im Zenit doch spürbar am Auszug zieht. Ob dies auch die Ursache für eine Veränderung der Fokusposition während der Belichtungsreihe war oder es an der Ausdehnung des Tubus lag, konnte in diesem Praxis-Check leider nicht geklärt werden.

Fazit

Mit Blick auf seinen relativ günstigen Preis kann das Bresser Messier AR-102 Einsteigern empfohlen werden, da das kompakte Teleskop einfach zu bedienen ist und bei astrofotografischer Nutzung für seinen Preis ordentliche Sternabbildungen liefert. Ein Zugeständnis an den Preis ist sicherlich der hohe Anteil an Kunststoff, der bei Teleskop und Zubehör verarbeitet wurde und den positiven Eindruck ebenso trübt wie das nur eine Okular, das unserem Testgerät beilag und die Möglichkeiten der visuellen Nutzung stark einschränkt. ► Ullrich Dittler



▲ Abb. 5: Um Kratz- oder Druckspuren auf der Schwalbenschwanzschiene zu vermeiden, ist eine Flanke metallverstärkt.

✓ EIGNUNG

	visuell	fotografisch
Erste Schritte	●	●
Reise	●	●
Mond und Planeten	●	●
Deep-Sky Weitfeld	●	●
Deep-Sky Detail	●	●

★ BEWERTUNG

- + Komplettes Teleskop für Widefield-Beobachtung und -Fotografie
- + Hochwertiger Fokussierer
- + Für Einstieg in die Astrofotografie geeignet
- kein Feinfokussierer
- Sternabbildungen in den Bildecken (Vollformat) sichtbar verzerrt und Farbsäume um helle Sterne im gesamten Bildfeld
- Hoher Anteil an Kunststoff bei Teleskop und Zubehör