# **NESTHÄKCHEN MIT 76°**

## Baaders Morpheus 17,5mm Ultraweitwinkel im Praxis-Check



as 17,5mm ist die derzeit längste Brennweite der 76° Okular-Reihe. Alle Okulare der Reihe sind brillentauglich mit leicht variierenden Augenabständen. Das 17,5mm ist mit erfreulichen 23mm Augenabstand der Spitzenreiter. Alle Brennweiten sind 1¼-Zoll-Okulare, können aber auch in 2-Zoll-Steckhülsen geklemmt werden, solange die dann tief ins Teleskop ragende 1¼-Zoll-Hülse nirgends aufsetzt. Schon die Eckdaten verraten, dass Baader ein neues Optikdesign aus acht Linsen in fünf Gruppen entwickelt hat.

### Großzügiges Zubehör

Die Okulare sind großzügig mit Zubehör ausgestattet. Neben einer umfangrei-

chen Anleitung erhält man eine Gürteltasche, eine alternative Augenmuschel mit seitlicher Fahne gegen Störlicht sowie Kappen für jeweils ein- und ausgeklappte Augenmuscheln. Für das integrierte M43-Gewinde gibt es eine Verlängerung und den »Brennweiten-Clip«. Das ist eine kleine Metallspange, die man an der Gürteltasche befestigen kann. Indem man kleine Metallzungen verbiegt, schafft man eine »ertastbare Kodierung«, so dass man im Dunkeln die Tasche mit der gewünschten Brennweite erfühlen kann. Die Pappschachtel ist mit passend zugeschnittenem Moosgummi ausgelegt und etwas eigenwillig. Ihr Deckel springt gern auf und daher wird sie mit einem Streifband verschlossen. Falls man im Eifer des Auspackens das Streifband einfach zerreisst,

liegt ein Ersatz bei. In der Praxis dürfte die Schachtel aber eher den Schrank hüten, da sie zu anfällig gegenüber Tau ist.

#### Leichter als erwartet

Nimmt man das Okular zur Hand, ist es mit 310g vielleicht etwas leichter als erwartet. Verpackt ist es 112mm lang und hat 56mm Durchmesser, so dass auch binokulare Beobachtung möglich ist. Das Muster der griffigen Gummiarmierung und die anstelle von Sicherungsnuten angebrachten Rillen an den Klemmflächen sorgen für ein ungewöhnliches Aussehen. Die phosphoreszierende Beschriftung ist angenehm groß, allerdings ist die im Dunkeln wesentliche Brennweitenangabe nicht hervorgehoben.

Das Okular ist gut verarbeitet mit hochwertig vergüteten Linsen. Es handelt sich um Baaders »Phantom Group Coating«, also eine auf das jeweilige Glassubstrat abgestimmte Vergütung.

Die normale Augenmuschel ist aus weichem Silikongummi gefertigt und schmiegt sich recht angenehm ums Auge. Ihre Höhe ist passend und hilft, den Einblick exakt zu treffen. Bei umgeklappter Augenmuschel ist der Einblick auch mit Brille problemlos und bequem. Die Augenmuschel ist auf einen Metallring geklebt, der ans Okular geschraubt wird. Dadurch ist sie auf angenehme Weise stabil, obwohl das Gummimaterial sehr weich ist.

Die zweite Augenmuschel mit Seitenfahne habe ich als etwas zu weich empfunden. Sie sitzt deutlich näher am Okular, setzt man sie aber auf den Verlängerungsring, ergibt das einen etwas größeren Augenabstand, wobei das Bildfeld immer noch ganz zu sehen ist. Die Seitenfahne schirmt Störlicht sehr gut ab und der etwas größere Augenabstand ist manchen Beobachtern sogar angenehmer. Beim Blick ins Okular findet man, auch aus etwas Abstand betrachtet, ein dunkles Inneres. Störlicht wird sehr gut abgeschirmt. Blickt man aus Richtung Steckhülse ins Okular, vermisst man allerdings den üblichen Mattlack. Zwar findet man aus Richtung Augenlinse im Gegenlicht keine störenden Stellen, dennoch ist die gesamte Steckhülse lediglich aus schwarz eloxiertem Aluminium mit aufgerauter Oberflä-

| Q IM DETAIL                       |   |
|-----------------------------------|---|
| Modell                            | Baader Morpheus 17,5mm  |
| Brennweite                        | 17,5 mm   |
| Scheinbares Gesichtsfeld          | 76°   |
| Feldblendendurchmesser (effektiv) | 23,6 mm   |
| Pupillenabstand                   | 23 mm   |
| Steckhülse                        | 2 Zoll (50,8 mm) und 11/4 Zoll (31,8mm)   |
| Gewicht                           | ca. 310g  |
| Aufbau                            | 8 Linsen 5 Gruppen  |
| Durchmesser                       | 56mm  |
| Länge                             | 112mm   |
| Lieferumfang                      | Okular, drei Kappen, alternative Augenmuschel mit<br>Seitenfahne, Gürteltasche, Brennweitenclip, M43<br>Verlängerungsring |
| Listenpreis                       | 245€  |

che, was deutlich mehr glänzt als die sonst übliche Matt-Lackierung.

#### Im Einsatz

Zur Beobachtung wurde das Morpheus meist mit einem 12,5 Zoll Reisedobson bei f/4,5 verwendet. Teilweise kam der HRCC Komakorrektor zum Einsatz und verlängerte das Öffnungsverhältnis auf grob f/5. Das Okular bewährte sich sehr gut. Es zeigte ein ansprechend helles Bild und auf der Achse eine hervorragende Sternabbildung. So scharfgestellt zeigte sich aber eine deutlich erkennbare Unschärfe zum Bildrand hin. Das Okular kann aber mehr. Es empfiehlt sich, ei-

nen Stern etwas außerhalb der Mitte, dort wo ansonsten das Nachlassen der Schärfe sichtbar wird, zum Fokussieren zu verwenden. Das Ergebnis ist ein deutlich erweiterter Schärfebereich mit einem nur geringen Nachlassen der Sternabbildung zum Rand hin, während das Auge in der Bildmitte die Sterne durch Akkomodieren scharf stellt. Ohne diesen Kunstgriff müsste man dem Okular nicht wirklich zu Unrecht eine eher schlechte Randabbildung bescheinigen. Darauf mussten die verschiedenen Beobachter auch immer hingewiesen werden, denn intuitiv wollte jeder auf die Mitte fokussieren. Da die üblichen Komakorrektoren auch eine Bildfeldebnung einführen, hatte ich mit einer



▲ Abb. 2: **Die Phantom-Group Mehrschicht-vergütung** verspricht eine hohe Transmission.



▲ Abb. 3: Im Bereich der Steckhülse wurde auf Mattlack verzichtet. Anstelle einer klassischen Sicherungsnut soll ein Rillenmuster ungewollte Abstürze verhindern.



▲ Abb. 4: Der Blick durch die Augenlinse ins Okular-Innere zeigt eine sehr gute Schwärzung.



▲ Abb. 4: **Wandlungsfähig: M43-Gewinde zur Kamera-Adaption**, Standard-Augenmuschel und die alternative Augenmuschel mit Seitenfahne.

Verbesserung der Randabbildung gerechnet. Das ließ sich aber weder mit HRCC noch dem Paracorr I bestätigen.

#### Entspanntes Beobachten

Die spezielle Fokussiertechnik ist also bei schnellen Optiken notwendig, lohnt sich aber. Man blickt sehr entspannt auf das Bildfeld und das Morpheus konnte sich so unter guten Bedingungen im Hochschwarzwald an Objekten wie dem Zirrus-Komplex und dem Crescent-Nebel beweisen. Transmission und Kontrast ließen nichts zu wünschen übrig und auch die schwierigen Bereiche beider Nebel ließen sich gut ausmachen. Gerade der Kontrast zwischen der schwachen Knochenhand und dem ungefiltert grellen Stern 52 Cygni, dicht am westlichen Teil des Zirrus-Nebels, war überzeugend. Das Morpheus steht hier anderen Top-Weitwinkelokularen nicht nach. Es überzeugte weiter an einem großen 18 Zoll f/4,5 Dobson sowie bei der Beobachtung des aktuellen Kometen 21P/Giacobini-Zinner mit einem 10 Zoll f/5 Galaxy Dobson.

Der Skymax 180, ein Maksutov Cassegrain, war dank f/15 deutlich entspannter. Hier bot das Okular besonders bei der Mondbeobachtung eine bemerkenswert gute Schärfe und kräftigen Kontrast von Bildrand zu Bildrand. 17,5mm Brennweite ergeben bei f/15 bei weitem keine Maximalvergrößerung. Durch die sehr hohe Bildschärfe wurden aber feinste Strukturen sehr gut wiedergegeben, was sich im

Bereich der langen Wand an der erkennbaren Rima Birt festmachen ließ. Auch bei großer AP im 130/650 Selbstbau-Newton war die Mondbeobachtung überzeugend. Eigentlich war das Okular in dem Fall lediglich zur Sterndurchlaufmessung angetreten, zeigte aber bei dieser Gelegenheit den Mondkrater Clavius in einer hübschen Beleuchtungssituation: wie einen »kleinen goldenen Henkel«, wobei die Strukturen im Kraterinneren an den Schirm einer Ohrenqualle erinnerten. Trotz der großen Helligkeit bei etwa 3,4mm AP gab es keine Probleme mit Reflexen. Auch wenn der Mond aus dem Bild herausgeschoben wurde, blieb es bei erfreulich wenig Streulicht.

Die Sterndurchlaufmessung ergab etwa 22mm effektiven Feldblendendurchmesser und somit ganz knapp unter 2° Himmelsausschnitt bei 650mm Brennweite. Baaders offizielle Angabe in einer sehr vollständigen Wertetabelle lautet auf 23,6mm – was angesichts der Meßungenauigkeit einer Sterndurchlaufmessung durchaus stimmen kann.

#### Fazit

Das 17,5mm Morpheus erwies sich als hochwertiges Weitwinkel-Okular. Entscheidend ist allerdings die erwähnte Fokussier-Technik. Da die Akkomodation des Auges dafür gefordert ist, wird dies mit zunehmendem Alter schwieriger. Es scheint aber nur wenig Akkomodation nötig zu sein, so dass man diese Technik auch dann noch nutzen kann, wenn man im

#### STELLUNGNAHME DES HERSTELLERS

Es ist richtig, dass wir bei der Konstruktion des 17,5mm-Morpheus-Okulars etliche Designs hergestellt – und wieder verworfen haben.
Diese Okularreihe sollte ein wesentlich

Diese Okularreihe sollte ein wesentlich besseres Einblickverhalten bekommen als es bei Okularen mit so großem Eigengesichtsfeld üblich ist. Wir sind froh darüber, dass der Test dieses Bemühen bestätigen kann. Baader Planetarium GmbH

★ BEWERTUNG

- Geringes Gewicht
- Umfangreiches Zubehör
- Optimale Abbildung nur mit besonderer Technik

Alltag schon Altersweitsichtigkeit spürt. Beobachter, die ständig sämtliche Jackenund Hosentaschen mit Okularen vollgestopft haben, dürften die mitgelieferte Gürteltasche als hervorragende Idee empfinden. Braucht man aber die Körperwärme, um die Okulare taufrei zu halten, hält sich der Nutzen der Tasche in Grenzen. Trotzdem, wie auch der Brennweiten-Clip, eine nette Beigabe. Wesentlich nützlicher ist die Vollausstattung mit zwei Augenmuscheln und dem Verlängerungsring.

Bei den verschiedenen Beobachtungen erfolgte der Griff zum Morpheus besonders deshalb gern, weil sich das vergleichsweise leichte Okular so problemlos handhaben ließ und ohne Adapterwechsel in 2-Zoll- wie 1¼-Zoll-Fassungen passte. Die gute Schwärzung im Okularinneren machte sich bei der Mondbeobachtung positiv bemerkbar. Hier hatte aber nur der Mak genug Brennweite, um mehr als eine Art Aufsuch- und Übersichtsvergrößerung zu liefern. Das Okular ist also vornehmlich ein Deep-Sky-Okular, mit moderner Vergütung und auch guter Innenschwärzung als hervorzuhebende Eigenschaften. Der angenehme Einblick erlaubt eine entspannte Beobachtung und volle Konzentration auf das Objekt. Mit einem Listenpreis von 245€ liegt das 17,5mm Morpheus im mittleren Preisbereich.

► Sven Wienstein