

# BAADER CLASSIC ORTHO VS. BAADER GENUINE ORTHO

Ein Testbericht von Boris Glos | verfasst am 09.02.13 auf [www.astro-forum.cz](http://www.astro-forum.cz)



Die neuen „Classic Ortho“ Okulare der deutschen Firma Baader Planetarium sind bereits in der Firma Supra Praha angekommen, und dank des besonderen Entgegenkommens von Herrn Zahajský konnte ich sie mir ausleihen und ausprobieren. Nach ersten Reaktionen und in Anbetracht des niedrigen Preises und der spartanischen Ausführung habe ich nicht viel erwartet, aber ich war sehr neugierig und habe gehofft, dass sie nicht so peinlich sein würden wie andere billige Orthos, die neuerdings auf dem Markt auftauchten.

Als Honza Zahajský eine Schublade voll von diesen Okularen öffnete, erwähnte er das, was mir schon auf ersten Blick nicht entgehen konnte: Die Okulare sind nicht einmal in Schachteln, sondern in kleinen Klarsichttüten verpackt. Der erste Blick durch das stärkste Okular, also das 6mm, hat meine Befürchtungen noch verstärkt: eine unscharfe Blende sowie ab und zu Grate. Goldfarbene Reflexionen innerhalb des Okulares deuteten darauf hin, dass das Innere nicht matt geschwärzt ist, sondern nur schwarz eloxiert.

Meine Erwartungen sanken, aber Honza hat mich getröstet, dass das am Ende vielleicht doch nicht so schlimm sein wird... Wir haben auch die andere Brennweiten ausgepackt, die wesentlich vielversprechender aussahen: scharfe Blenden, innen mattschwarz und reflexionsfrei. Auf den ersten Blick war klar, dass diese Okulare wirklich ein größeres Feld haben als die Genuine Orthos, aber

auch dass sich die Feldblende bei allen Brennweiten orange färbt. Das hat mir allerdings keine Sorgen gemacht, da es wahrscheinlich durch eine andere Farbkorrektur verursacht wird – bei den meisten Okularen ist der Restfarbfehler bläulich, was weniger stört oder auffällt wie ein rötlicher Restfarbfehler. Die Entspiegelung sieht sehr hochwertig aus, offensichtlich besteht die Beschichtung aus sehr vielen Schichten. Hier hat man also im Gegensatz zur mechanischen Ausführung nicht gespart... Und so habe ich mich gefreut, dass ich die Okulare bald im ED100 mit ihren älteren Brüdern, den „Genuine Ortho“, vergleichen konnte.

Der detailliertere Vergleich der neuen „Classic Ortho“ mit den „Genuine Ortho“ hat meine Erwartungen bestätigt: Die neuen Okulare haben deutlich größere Augenlinsen und die optischen Elemente liegen näher aneinander, da die Feldblende weiter von Kollektiv entfernt liegt und natürlich einen größeren Durchmesser hat. Das verspricht einen etwas komfortableren Einblick. Das optische System soll bei allen Orthos identisch sein, es handelt sich also um Abbe Orthoskopische Okulare. Bei der „Classic“ Baureihe gibt der Hersteller an, dass sich das optische Design an den Orthos von Carl Zeiss Jena orientiert. Also habe ich den ED100 auskühlen lassen und ihn ungeduldig zuerst auf terrestrische Objekte gerichtet, die von meinem Balkon erreichbar sind.

Zuerst habe ich die Brennweite 10mm ausprobiert, also 90x Vergrößerung. Das Bild ist sehr brilliant und messerscharf, aber an der Blende merkt man, dass die Qualität nachlässt. Der Effekt ist nicht dramatisch, aber einfach vorhanden. Jetzt war ich gespannt, wie der Vergleich mit dem alten, bewährten Genuine Ortho 9mm ausfällt... Wie erwartet war die Abbildung am Rande besser und auf Achse ebenso messerscharf - auf den ersten Blick kein auffälliger Unterschied. Aber beim sorgfältigen zweiten Blick merke ich, dass die Abbildung beim „Classic“ farbreiner ist und der Farbton beim „Genuine“ wärmer, gelb-grünlich ist. Der Unterschied ist klein, und man merkt es nur beim direkten Vergleich, wenn man beide Okulare nebeneinander hat. Weiter habe ich das Gefühl gehabt, dass das „Classic 10mm“ leicht brillanter ist als das „Genuine 9mm“ - aber meine Erfahrung sagt, dass der Unterschied zwischen den Vergrößerungen 90x und 100x schon ziemlich groß ist, und das erschwert den Vergleich, denn die kleinere Vergrößerung liefert natürlich ein helleres Bild. Den 10mm Okular habe ich auch mit Barlow und Televue Powermate 2,5x ausprobiert - wie erwartet hat sich die Bildqualität an der Feldblende verbessert. Und im Binokularansatz mit 2x Brennweitenverlängerung war es ebenso unproblematisch.

Die Okulare habe ich außerdem an bewährten Schildern, Beschriftungen und Strichcodes im Schaufenster des Lebensmittelgeschäfts auf der anderen Straßenseite getestet, während ich auf den Einbruch der Dunkelheit wartete. Bei Nacht testete ich die Okulare an starken Lichtquellen: Laternen, Glühbirnen und natürlich am Himmel, vor allem am Jupiter. Mit der Zeit konnte ich mehr und mehr feststellen, dass das neuen Ortho Classic ausgezeichnete Schärfe und Kontrast auf Achse hat. Beides ist ein klein wenig besser als beim Genuine. Das hat sich auch nachts indirekt bestätigt: Das Okular zeigt bei starken Punktlichtquellen und beim Blick ins Innere von Natriumlampen faktisch kein Streulicht, selbst wenn man winzige Reste findet, sind sie kleiner als bei Genuine. Zusammengefasst: Auf der Achse hat das Classic leicht bessere Schärfe und Kontrast, am Rand ist es umgekehrt. Aber Vorsicht, ein wichtiger Nachtrag: Der Unterschied auf Achse ist sehr klein und nicht leicht zu merken, der Schärfenunterschied am Feldrand ist leicht zu sehen, also größer.

Eine weitere Brennweite, die ich verglichen habe, war 18mm. Ich dachte mir, dass es hier durch die identischen Brennweiten einfacher würde. Mein scharfes Auge hat aber schnell bemerkt, dass hier etwas nicht stimmt. Ich habe festgestellt, dass das Classic faktisch eine längere Brennweite hat, etwa 20mm. Das, was ich bei dem stärkeren 10mm Okular festgestellt habe, hat sich auch hier bestätigt - hier ist der Qualitätsverfall an der Feldblende wirklich groß. Aber auf der Achse ist die Abbildung vorbildlich! Und wieder verhält sich das Okular nachts unsichtbar, nach Streulicht muss man suchen und Reflexionen gibt es erst recht keine. Ich habe mir gedacht, dass die angekündigte Philosophie des Herstellers hier passt: Spitzenqualität auf der Achse und größeres Gesichtsfeld für bessere Suche und besseres Gefühl.

Und so habe ich mit größeren Befürchtungen den kleinsten, aber auch stärksten Vertreter der drei Classic-Orthos mit  $f=6\text{mm}$  in den Okularauszug gesteckt. Im ED100 liefert es 150x Vergrößerung. Beim ersten Hineinschauen hat mich eine Überraschung erwartet: Die Feldblende ist auf einmal scharf, hinter der Blende herrscht Dunkelheit! Raus aus dem Auszug, nochmal gegen Himmel direkt schauen - schrecklich!



Dann sage ich mir, vielleicht wackelt die Feldblende, wenn das Okular einmal nach oben und einmal nach unten orientiert ist. Also schüttle und rüttle ich den Okular, höre aber nichts. Nochmal ins ED100 - sehr guter Kontrast, sehr gute Brillanz und leichter Verfall am Feldrand (wieder größer als beim Genuine 7mm). Die Feldblende ist im Fernrohr einfach scharf, und der erwartete Kontrastverlust findet nicht statt. Abends untersuche ich das beim Blick auf die Innereien von Natriumlampen der Straßenbeleuchtung, und das Okular verhält sich sehr gut: Das Tubusinnere zwischen den Linsen wird zwar etwas heller, aber es verursacht kein Streulicht - entgegen dem ersten Eindruck verhält sich das Okular unerwartet gut. Die Antireflexschichten liefern eine ausgezeichnete Leistung.

### Ein kleines „Resumé“:

1. Die Okulare der neuen Baureihe Classic haben ausgezeichnete Parameter auf der optischen Achse, sehr erfahrene Planeten- und Mondbeobachter können leichte Verbesserung gegenüber der älteren Genuine Baureihe feststellen.
2. Am Feldrand ist das umgekehrt, der Qualitätsverfall ist gut zu merken und verschlechtert sich mit wachsender Brennweite. Der Qualitätsverfall wird nicht nur durch das unnatürlich große Feld verursacht. Die Schärfe nimmt mit der Entfernung von der Achse stärker ab als bei „Genuine“.
3. Die Classic Okulare sind sehr farbrein, was bei Genuine Okularen langfristig nicht der Fall war.
4. Die Classic Okulare haben ausgezeichnete Antireflexschichten und weniger Streulicht als die ältere Baureihe.
5. Die Okulare haben sich im Binoansatz sehr bewährt. Eine Brennweitenverlängerung reduziert das Handicap am Feldrand, mit Glaswegkorrektor 2x - 2,6x wird sich die Schärfe außerhalb der Achse deutlich verbessern.
6. Das hat sich auch mit der Televue Powermate 2,5 bestätigt - die Verbesserung am Feldrand ist deutlich.
7. Ergonomie ist genauso unterdurchschnittlich wie bei „Genuine“ - eine glatte Oberfläche ohne Ummantelung oder Rillen für sicheren Griff.
8. Die Classic-Okulare haben größere Augenlinsen und ein leicht besseres Einblickverhalten. Jedes Okular ist darüber hinaus mit einer Gummi-Augenmuschel ausgestattet. Diese Ausführung (s. Foto) zusammen der kegelförmigen Form des Okulargehäuses um die Augenlinse ermöglicht ein besseres Einblickverhalten; die Wimpern stoßen nicht so leicht am Okular an und der Augenabstand ist weniger problematisch.



Abschließend möchte ich den Interessenten folgende Überlegungen nahelegen: Angesichts des günstigen Preises von 1.270,- Kronen / 49 Euro haben die Okulare ein sehr gutes Preis-Leistung Verhältnis. **Um die sehr gute Abbildung auf der Achse zu nutzen ist der Einsatz einer angetriebenen Montierung wünschenswert. Die hilft dann dem Beobachter das Objekt in der Bildmitte zu halten. Weiter lässt sich die Abbildung durch Verwendung von Binoansatz mit Brennweitenverlängerung verbessern.**

### Nachtrag:

Die Okulare habe ich gestern spät am Abend weiter am Jupiter „gequält“ und heute früh das hervorragende Seeing in Bodennähe genutzt – also an terrestrischen Zielen getestet. Das, was ich oben geschrieben habe, hat sich bestätigt. Was die hohen Anforderungen von Planetenbeobachtern angeht, mit Berücksichtigung der Eigenschaften auf der Achse, sind die „Classic Orthos“ das Beste, was zur Zeit hergestellt wird. Und das gilt auch für das 6mm Okular. Der Anblick von Jupiter war hervorragend, und dieses Okular würde sogar ich akzeptieren, obwohl ich das ältere 6mm Genuine Okular verworfen habe – wegen des unbequemen Einblicks und der nicht überzeugenden optischen Eigenschaften im Vergleich mit längerbrennweitigen Genuine Okularen.

Die ausgezeichnete Abbildung konnte ich gestern beim guten Seeing auch mit der Kombination von Televue Powermate 2,5x und Classic Ortho 10mm testen – also mit einer effektiven Brennweite von 4mm und bei 225facher Vergrößerung. Diese Kombination kann ich definitiv mehr empfehlen als ein 4mm Ortho Okular. Ähnlich verhalten sich 10mm und 6mm Okulare auch mit der 2,25 Q-Turret Barlow – wie-

der eine empfehlenswerte Kombination. Die neuen Orthos habe ich in Kombination mit der Powermate auch lange an Straßenbeleuchtung gequält, auch mit 375x Vergrößerung.

Ich habe die Okulare auch mit den Televue Plössl verglichen, die immer noch hergestellt werden und aus dem knappen Angebot heiße Kandidaten für Planetenbeobachtung sind. In diesem Vergleich ist der Qualitätsverfall in Richtung Feldblende wichtig, weil die TV Plössl (bis auf die 25mm Brennweite) eine sehr homogene Abbildung mit sehr kleinem Verfall Richtung Blende haben, und die Auflösung in der Mitte ebenso sehr gut ist. Der Unterschied auf der Achse zu Gunsten der Classic Ortho wird sich darin auswirken, dass einige Details in den TV Plössl schlechter sichtbar sein werden, aber nicht unsichtbar – dank des besseren Kontrasts des Abbe-Ortho Entwurfs. Das hat der Vergleich von 18mm Genuine Ortho, 18mm Classic Ortho und 20mm Televue Plössl bestätigt – ich habe absichtlich in einem Refraktor verglichen, der einen besseren Kontrast hat als katadioptrische Systeme. Insgesamt würde das Televue Plössl gewinnen, weil es auch auf der Achse kaum schlechter ist als das „Classic“, es aber am Feldrand deklassiert. Die Unterschiede in der Detailauflösung sind kaum wahrnehmbar. Das Bild ist im 18mm Classic Ortho brillanter als in den Rivalen – hier würde es gewinnen. Ähnliches bzw. das gleiche gilt auch beim Vergleich von 11mm TV Plössl und 10mm Classic Ortho – auf der Achse ist das Baader leicht besser, nahe der Blende ist Televue viel besser.

Ich sage es nochmal – beim Kauf von Classic Planetenokularen muss man das bereits erwähnte berücksichtigen, Beobachter mit angetriebener Montierung sind klar im Vorteil.

