

Baader Planetarium meets Zeiss

*„Form follows Function –
that has been misunderstood.*

*Form and Function should be one,
joined in a spiritual unit.“*

Frank Lloyd Wright





Richtig, der Griff sitzt nicht in der Mitte, dafür aber genau im Schwerpunkt bei verstaumtem Inhalt, was die Handhabung bedeutend erleichtert.



Et Voilà, „Sleeping Beauty“ – oder: ZeissAPQ 150/1200 im Baader-Karbon-Tubus



In dem Alukoffer ruht das Gerät sicher wie in Abrahams Schoß



Detail am Rande: die Finesse, die alleine beim Schaumstoffeinsatz an den Tag gelegt wurde!

Die Vorliebe für Refraktoren wurde mir so zu sagen in die astronomische Wiege gelegt: Bei den Planetariumsbesuchen in meiner Jugend wurde mir der Zeiss C63/840 Telemontor als hervorragendes Einstiegsteleskop anempfohlen, und mein Vater hatte einen Lichtenknecker FH 15073000mm Schaer Refraktor in ortsfestem Betrieb. Leider schied mein Vater um die Zeit meines Schulabschlusses aus dieser Welt. Zwar hat meine Begeisterung für die Astronomie meine darauf folgende intensive Ausbildung, die kaum Zeit für astronomische Betätigungen zuließ, überstanden, vom komplett ausgestatteten väterlichen Observatorium ist aufgrund verschiedener Umstände jedoch so gut wie nur das Teleskop verblieben. Vor einigen Jahren bemühte ich mich, dieses mit der Anschaffung einer Astro-Physics 900 GTO Montierung wieder in Schwung zu bringen, um jedoch bald festzustellen, dass die zwischenzeitig erstandenen 4-Zoll Achromate bei wesentlich einfacherer Handhabung gleichzeitig vielseitiger und nahezu ebenbürtig in der Leistung waren.

Um die Kapazität meiner Astro-Physics 900 GOTO Montierung optimal auszuschöpfen erschien mir als nächster logischer Schritt, Erkundigungen nach einem 6-Zoll Achromat einzuholen. Erfreulicher Weise wurde ich bei der Firma Baader Planetarium fündig, wo gerade eine kleine Auflage mit Zeiss-APQ Optik bestückter Geräte im Entstehen war. Obwohl zu diesem Zeitpunkt nur wenige Einzelheiten über die mechanische Ausführung feststanden, war der Entschluss schnell gefasst, mir ein Exemplar aus dieser Serie sicherzustellen.

In regelmäßigen Abständen erkundigte ich mich nach Neuigkeiten, und Herr Baader hatte es manchmal schwer, meiner unbändigen Neugier Parole zu bieten. In diesen Gesprächen ließ sich allerdings der Fortschritt des Projektes ein wenig mit verfolgen, und die Begeisterung, die bei den Schilderungen einiger Neuentwicklungen durchdrang, war verheißungsvoll. Die Spannung legte sich aber erst vollends, als ich im April 2004 eine bebilderte Nachricht in meiner Mailbox vorfand, dass das Gerät nun zur Abholung bereitstand.

Bei erster Gelegenheit an den Sitz der Firma Baader Planetarium nach Mammendorf gepilgert, sollte das Gerät in natura alle vorab gesandten Bilder in den Schatten stellen. Vom ersten Moment an wurde klar, dass sich das Gerät nicht nur an den ambitionierten Beobachter, sondern auch an den Ästheten richtet.

Zweifelsohne sind Teleskope da, um *durchzuschauen*, nicht um sie bloß anzuschauen. Aber die Astronomische Betätigung ist für mich nicht streng nach ökonomischen Prinzipien ausgerichtet, sondern bedeutet für mich Ausgleich und Muße und dient der persönlichen Erbauung. Während die Leistungsfähigkeit eines Gerätes unbestritten der entscheidende Punkt bleibt, sind mir ästhetische Gesichtspunkte nicht bedeutungslos. Daher zählt für mich nicht nur das Ergebnis alleine, sondern auch das wie – der Weg als Teil des Ziels!

Für diese Philosophie ist das Gerät wie geschaffen. Jedem Detail merkt man das Bemühen an, dahin gehende Ansprüche zufrieden zu stellen. Mit beiläufiger Selbstverständlichkeit entfalten die eingesetzten Formen, Farben und Werkstoffe in Erfüllung des funktionalen Zwecks ihre ganze Schönheit. Frank Lloyd Wright wäre zufrieden.



Das Teleskop harmoniert schon vom Ästhetischen Standpunkt perfekt mit der Montierung 900 GTO von Astro-Physics



Auch was die Kapazität anbelangt, ist die 900 GTO die erste Wahl als Geräteplattform



Durch die ausgeklügelten GOTO- und Justierfunktionen der Montierung findet man mit einem Sky-Surfer als Zielgerät das Auslangen

Solide Grundlage des mechanischen Konzepts bildet die letzte Baureihe des Original Zeiss-Designs, von welchem sich die Abstammung kaum leugnen lässt. Doch viele neue Detaillösungen ergeben in Summe einen ausreichend großen Unterschied, um die Neukonstruktion aus dem Hause Baader als evolutionäres und letztendlich eigenständiges Design einstufen zu dürfen, bei welchem der Stift zielsicher dort angesetzt wurde, wo am Vorbild noch Verbesserungen möglich waren.

So besteht der Tubus nun aus einem Karbonmaterial, welches von einer dicken Schicht klaren, polierten Kunststoffes überzogen ist. Dadurch kommt die Gewebestruktur des Karbons besonders gut zur Geltung; im Tageslicht schimmert der Tubus in je nach Blickwinkel changierenden Grautönen, und wenn er nächtens das Himmelslicht reflektiert, erwachen Assoziationen zu dem dunklen Monolith aus Stanley Kubricks „2001“: „Er ist voller Sterne!“.

Da Karbon als leichtgewichtiger Werkstoff bekannt ist, erstaunt es zunächst, dass die Gerätemasse mit 17,3 kg (inkl. Taukappe, exkl. okulareseitigem Zubehör) sogar geringfügig die seinerzeitigen Prospektangaben zum Original Zeiss Design übertrifft. Dies erklärt sich dadurch, dass die gewonnenen Einsparungen an der Tubusröhre selbst in Materialeinlagen an den Tubusenden zu Gunsten einer besseren Lage des Schwerpunktes re-investiert wurden. Abgesehen vom harmonischeren Eindruck auf der Montierung, liegt der praktische Nutzen im kürzeren Schwenkarm des Okularendes und der damit verbundenen geringen Variation der Einblickhöhen.

Die Taukappe ist abnehmbar und lässt sich zu Transportzwecken umgekehrt am Tubus montieren, was die Abmessungen vermindert und dem Objektiv zusätzlich Schutz bietet. Auffallend ist die exakte Passgenauigkeit, die zwar beim Anbringen kein Verkippen gestattet, dafür aber mit sattem Sitz belohnt. Nach Schließen des Objektivdeckels wird dieser von dem im Hohlraum der Taukappe entstehenden Unterdruck gehalten – Herunterfallen ausgeschlossen!

Dass der Tubus mit 18 cm in Relation zum Objektivdurchmesser großzügiger bemessen ist als bei manch anderen Refraktoren gleicher Öffnung, folgt wiederum einer Tradition aus dem Hause Zeiss. Das gewährt Platz für eine massive Fassung, in die das Objektiv ohne jegliches Spiel untergebracht ist. Die fest anliegende Taukappe nach außen und reichlich Material im Inneren ergeben eine solide Kapselung, wodurch die Temperaturangleichung des Objektivs nur allmählich vonstatten geht und Taubeschlag lange hinausgezögert werden kann. Die Bedingungen in 700 m Seehöhe und am Rande des Alpenraumes dürfen was Taubildung betrifft als Herausforderung betrachtet werden, dennoch ergaben sich im praktischen Betrieb noch nie Probleme damit.

Die Temperaturangleichung im Tubusinneren hingegen erfolgt wiederum recht zügig. Das sich zu Beginn bei hohen Vergrößerungen an Planeten durch leicht versetzte Doppelbilder bemerkbar machende Tubusseeing ist regelmäßig nach 15 Minuten bei 300-facher Vergrößerung nicht mehr auszunehmen.

Als weiteres außergewöhnliches Merkmal fällt sofort eine am Okularende angebrachte, rotierbare Einrichtung auf, die serienmäßig mit einem Sky-Surfer als Visiergerät ausgestattet ist, und die sich durch weitere Aufnahmen aber theoretisch mit bis zu insgesamt sechs Zusatzgeräten bestücken lässt. Die Vorrichtung wird vom Tubus durch das Lösen von Arretierschrauben entkoppelt und erweist sich als mechanisch sehr präzise, denn



Obwohl die Gerätekombination Observatoriums-Klasse aufweist, ist alles in von einer Person leicht zu handhabende Bestandteile zerlegbar und transportabel...



... wie sich vor ...



... veränderter Kulisse beweisen lässt

auch nach Rotation des Zubehörs ergibt sich keine auffällige Fehlweisung gegenüber der ursprünglichen Einstellung.

Die Vorrichtung wirkt zierlich, die Machart ist aber äußerst robust, dadurch empfiehlt es sich auch, bei manuellem Schwenk oder Transport des Gerätes dort zuzugreifen. Auch besteht kein Zweifel, dass schweres Zubehör möglich ist und z.B. ein daran angebrachter Fotoapparat sinnvoll für die Off-Axis Fotografie eingesetzt werden kann, auch wenn ich das noch nicht erprobt habe. Primär dafür gedacht, je nach Fernrohrposition stets einen angenehmen Suchereinblick zu gewährleisten, ließe sich durch Drehung des Aufnahmeapparates am Rad jedenfalls ganz nebenbei zu diesem Zweck der Positionswinkel des Bildausschnittes wählen.

Die Vorrichtung ist – was sich für eine permanente Installation empfehlen mag – letztendlich auch abnehmbar, wobei sich die freigelegte Stirnfläche am Tubusende mit einer mitgelieferten Abdeckung formschön verkleiden lässt.

Der Okularauszug selbst bedarf einer ganz besonderen Erwähnung. Beim ersten Hinsehen fällt die 9:1 Untersetzung und die auf 3" vergrößerte freie Öffnung auf, Merkmale, die man beinahe schon als zeitgemäß erwartet. Schon etwas seltener findet man eine mit Nonius ausgestattete Skala, und der Fokussierweg fällt mit 130 mm überdurchschnittlich aus. Der Brennpunkt des Teleskops ist konstruktiv so günstig angelegt, dass sich sämtliche Zubehörkombinationen fokussieren lassen, ohne beim Wechsel umständlich mit Verlängerungsstücken hantieren zu müssen.

Doch das wesentliche ist die sich von allen anderen mir bekannten Okularauszügen unterscheidende Haptik des eigentlichen Auszug-Mechanismus:

Okularauszüge anderer Hersteller zeichnen sich oft durch besonders butterweichen Lauf aus. Hier aber wurden die Prioritäten anders gesetzt. Ich will das einmal mit den unterschiedlichen Auslegungen der Lenkung eines Automobils vergleichen: da gibt es einerseits die weichen Lenkungen, die komfortabel wirken. Dann gibt es aber auch zum anderen die direkten Lenkungen, die den unmittelbaren Kontakt zur Straße vermitteln. Am Baader-Zeiss Refraktor hat man es im übertragenen Sinne mit Letzterem zu tun, was eine äußerst exakte und feinfühlig Bedienung ermöglicht. Zurückzuführen ist dies auf höchst passgenau gefertigte Teile, die vollkommen schmierungsfrei und ohne zusätzliche Lager unmittelbar aufeinander laufen und nicht das geringste Spiel aufweisen. Anders als bei manch anderen – und durchaus nicht geringwertigen – Auszügen, bei welchen sich bei zenitnaher Beobachtung und schwerem okularseitigen Zubehör bei nicht fest angezogener Arretierung schon einmal die Dinge selbständig machen können, geschieht hier nichts ohne Kommando. Sowohl beim Direkttrieb als auch beim 9:1 Feintrieb ist ein gleichermaßen geringer Widerstand zu verspüren, welchen man in diesem Sinne als durchaus wohlig empfindet. Im übrigen verhält es sich hier ebenso wie vorhin bei den Verlängerungshülsen erwähnt: eine Einstellung, hier jene der Arretiervorrichtung, passt für alle Lebenslagen. Was für den Feintrieb fest genug ist, ist für den Direkttrieb nicht zu fest. Es sind diese Kleinigkeiten um die man sich nicht mehr kümmern muss, welche den nächtlichen Betrieb so unbeschwert gestalten. Die Geschmeidigkeit nimmt in kalten Nächten in erstaunlicher Weise gegenüber gemäßigten Temperaturen nicht ab. Bis einige Grade unter den Gefrierpunkt bereits erprobt, machen sich keine Einbußen in der Gängigkeit be-



Auch auf einer Zeiss 1 b-Montierung macht das Teleskop eine gute Figur



Wird der Platz auf der Gegengewichtstange eng, darf das als Hinweis dafür gewertet werden, dass die Grenzen der Tragfähigkeit erreicht sind



Da das Gerät gut ausbalanciert ist, lässt sich dennoch ein visueller Betrieb, selbst auf der kleineren Montierung, klaglos realisieren

merkbar.

Die optische Leistung des Refraktors ist schlichtweg überzeugend. Das Objektiv entspricht in allen Belangen dem Original Zeiss-APQ Design und weist zunächst die ganz hervorragende Farbkorrektur auf, für welche diese Optiken berühmt sind. Weiters sind auch das Streulichtverhalten und die Abbildungsschärfe vorbildlich. Was die Leistungsfähigkeit dieses Gerätes jedoch über das aufgrund der Öffnung zu erwartende Ausmaß hebt, ist sein enormes Kontrastpotential. Das gegenüber „Lichtkanonen“ fehlende Lichtsammelvermögen wird durch die Fähigkeit, subtile Farb- und Helligkeitsnuancen herauszuarbeiten, in der Tat zu einem guten Teil wieder wett gemacht.

Mühe los besteht der Baader-Zeiss Refraktor alle visuellen Prüfungen, die man gerne zur kritischen Begutachtung hochwertiger Geräte heranzieht. Die Mondscheibe erscheint uneingefärbt und kalkweiß vor übergangslos pechschwarzem Himmels hintergrund, Sternabbildungen sind stecknadelfein, an Venus und Wega zeigt sich kein Farbsaum, Planetendetails sind messerscharf. Der genauen Analyse eines Star-Tests entziehe ich mich an dieser Stelle, weil ich mich dazu nicht für ausreichend berufen erachte; die begonnene Aufzählung ließe sich aber beliebig fortsetzen.

Kurzum: alles Fabelhafte, was man jemals über Zeiss-Optiken gehört hat, findet sich beim Blick durch dieses Fernrohr tatsächlich bestätigt.

In meinem Umfeld besteht keine Möglichkeit, das Gerät mit Seinesgleichen zu messen, denn 6-Zoll Apos sind rar hierzulande. Die Handvoll Geräte, die weltweit in diesem Segment existieren und die man in Gedanken zu einem gemeinsamen Vergleich gerne antreten ließe, sind mir alle in der Praxis nicht bekannt. Ich kann mich aber auf drei weitere Apos, die ich besitze, und die Öffnungen von 4 bzw. 7 Zoll aufweisen, beziehen, mit welchen es mir in gleichzeitigem Parallelbetrieb und somit unter exakt identen Bedingungen umso eingehender möglich war, Vergleiche anzustellen. Der Baader-Zeiss APQ positionierte sich dabei in unmittelbarer Nähe des 7-Zöllers, erwies sich insbesondere an Planeten als ebenbürtig und in der Farbreinheit visuell sogar überlegen. Überhaupt beschäftige ich mich hauptsächlich mit visueller Beobachtung, und auf diesem Gebiet hat man bei dem Baader-Zeiss Refraktor auch ohne unmittelbaren Vergleich das sichere Gefühl, sich bei gegebener Öffnung am äußersten Bereich des Machbaren zu befinden – besser geht es einfach nicht.

Ein anderer APQ-Liebhaber beschrieb es einmal folgendermaßen, dass die Abbildungen dieser Geräte wie edler Wein seien. Dem schließe ich mich in mehrfacher Hinsicht an: zum einen ist das APQ-Design schon reif an Jahren, aber dennoch dabei nicht alt geworden: in unserer rasch lebigen Zeit ist es schon verwunderlich, wenn ein technisches Konzept qualitativ so lange bestehen kann. Die Zeit – wie derselbe APQ-Liebhaber weiter ausführt – ist inzwischen nicht stehen geblieben, und andere Hersteller erreichen in der Papierform mittlerweile sogar bessere Werte. Ein APQ lädt aber zum anderen zum Genießen ein, vermittelt, dass es so und nicht anders sein müsse und setzt sich auf diese Weise über jegliche Diskussion nüchternen Zahlenmaterials souverän hinweg. Viele Besucher von Teleskoptreffen haben bereits durch das Gerät geblickt, noch keiner wäre nicht begeistert gewesen.



„In-Sider“-Objektiv:

Die Justiervorrichtung liegt im Tubusinneren, dadurch kann nach außen die massive Fassung bündig mit der Taukappe abschließen ...



... wodurch sich die gesamte Konstruktion des „Front-End“ sichtbar präventiv auf Taubeschlag auswirkt



In die Nut am Flansch zwischen Karbontubus und Objektivfassung greift übrigens exakt die Fixierschraube der Taukappe ...



Die Zubehördrehscheiben-Sollzugriffstellen-Vorrichtung oder einfach das RAD, hier im positivsten Sinne des Sprichwortes neu erfunden

Um diese Aussagen zu beleben, möchte ich sie um einige Kostproben aus meinen eigenen Beobachtung vom 12.12.2004 in Neuberg an der Mürz, 700 m üM., ergänzen:

..... und dort boten sich am nächsten Tag nochmals derart traumhafte Bedingungen, dass ich nicht widerstehen konnte nochmals den Zeiss-Refraktor aufzubauen. Gegen 15:30 Uhr (Anm.: Taghimmel!) richtete ich nun auch dieses Gerät auf Epsilon Lyrae: 4 getrennte Komponenten bei ca. $v = 80x$, noch viel deutlicher als am Vortag! Mit dem 0,75x Telekompressor von Astro-Physics verkürzte ich den Refraktor auf eine Brennweite von $f = 900 \text{ mm}$ ($f/6$) und ging nach Einbruch der Dunkelheit mit dem 31 mm Okular bei einer Vergrößerung von rund 30x und einem Gesichtsfeld von $2,5^\circ$ die ausgedehnten Objekte an:

M45, die Plejaden, hatte nun bequem im Blickfeld Platz, und es offenbarte sich so richtig der Sternhaufencharakter, der bei stärkeren Vergrößerungen nicht ausreichend zur Geltung kommt. Die Nebelhöfe rund um die Sterne traten deutlich hervor.

Die Spiralarme des Andromedanebels (M31) war noch weitläufiger zu beobachten als die Nächte zuvor. M81 und M82 standen eng auf deutlich weniger als 1/2 Gesichtsfelddurchmesser (Winkelabstand der beiden Galaxien bei rund 35 Bogenminuten) beisammen; neben M42 hat die ganze Nebelkette des Schwertgehänges im Orion Platz: NGC 1981-1973-1977-1980, alles passte mit ins Bild.

Ich wechselte in weiterer Folge zum 22 mm Okular und staunte nicht schlecht: die Abbildung gewann durch die geringere Austrittspupille bei $v = 40x$ deutlich an Kontrast, z.B. im Andromedanebel (M31) wurden noch reichlicher Strukturen in den Spiralarmen sichtbar.

Also machte ich mich mit noch stärkeren Vergrößerungen an Stephan's Quintett heran, einem Galaxienhaufen im Pegasus mit etwa durchschnittlichen 14 mag; zunehmende Vergrößerungen förderten die Sichtbarkeit. Ab $v = 53x$ mit dem 17 mm Okular konnte ich etwas erkennen, bei $v = 75x$ am 12 mm Okular ergab sich der Eindruck gewiss, dass es sich um eine Mehrzahl einzelner Nebelfleckchen handelte.

Die Luftfeuchtigkeit war sehr hoch, und das Gerät (aber glücklicher Weise nicht die Optik) war zu diesem Zeitpunkt am Tubus bereits gehörig angeeist. An der Hauswand las ich eine Temperatur von -7°C ab.

Da ich mittlerweile zu stärkeren Vergrößerungen gewechselt hatte, wollte ich den Telekompressor wieder ausbauen, aber offenbar war er etwas zu stark angezogen und die Kälte trug das Ihre dazu bei – er wollte sich nicht entfernen lassen, ohne das Fernrohr von der Montierung abnehmen zu müssen, und das wäre mir zu aufwändig gewesen. Also machte ich mit unveränderter Konfiguration weiter.

Den Pferdekopfnebel wollte ich mir nun noch einmal ansehen: bei Vergrößerungen zwischen 30x und 75x wurde ich neuerlich fündig; bei schwachen Vergrößerungen konnte ich die Nebelbank IC434, vor die sich der eigentliche Dunkelnebel B33 schiebt, deutlicher als zuvor erkennen. Den Pferdekopfnebel selbst konnte ich ebenfalls ausnehmen.

Letztlich blickte ich mit freiem Auge zu Saturn; es war gegen 22:00 Uhr und er stand gerade erst in etwa 30° Höhe, aber das



Ein evolutionäres Zitat des Original-Zeiss Designs: An insgesamt sechs Positionen des RADes lässt sich Zubehör anbringen, z.B. auch ein vollwertiger Sucher, der dann wie beim Original rotierbar ausfällt



Ergänzendes Zubehör für das RAD macht's möglich. Die Montage am Teleskop erfordert kein Werkzeug



Die Teile des Okularauszugs sind höchst passgenau. Ohne Schmierung gleitet hier geschmeidig Titanoxid auf Titanoxid. Die Auszugslänge ist mit 130+ mm reichlich

ungemein ruhige Licht versprach gutes Seeing. Aber wie beobachten mit dem Telekompressor? Ich probierte etwas herum, und letztendlich konnte ich hohe Vergrößerungen am Binokular erzielen, indem ich eine 1,70x Barlowlinse hinter den Telekompressor anbrachte. Und ich staunte nicht schlecht als ich feststellte, dass selbst diese verwegene Konstruktion das Bild nicht umzubringen vermochte:

Saturn stand da wie eingemeißelt, nur geringfügige Luftbewegungen waberten gemächlich darüber – viel weniger störend als nervös zitterndes Seeing.

Ich vergrößerte bis $v = 260x$, was 6 mm Okulare erforderte; dennoch war das Bild krachscharf, die Cassini-Teilung neuerlich perfekt definiert. Viele Farbnuancen ließen sich in den Wolkenbändern an der Planetenscheibe entdecken, von einem ockergelb bis hin zu hellrostfarbig. Die Ringe waren deutlicher hellweiß als die cremefarbige Planetenscheibe. Der Kreppring ließ sich erkennen und außerhalb der Cassini-Teilung war in den Ansen der Ringe ein Helligkeitsminimum andeutungsweise auszumachen."

Diesen nächtlichen Schilderungen wäre noch hinzu zu fügen, dass sich das Gerät außerdem ganz hervorragend zur Sonnenbeobachtung eignet.

Fazit:

Ausgehend von der nominellen Brennweite von 1200 mm, ist durch den Einsatz handelsüblicher Brennweitenvariatoren um den Faktor 0,75x – 5x (oder auch stärker) in Verbindung mit einer lichtstarken Optik ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten gegeben.

Neben der herausragenden optischen Leistung erfreut das Gerät auch durch seine ästhetisch äußerst gelungene Ausführung mit pfiffigen Detaillösungen.

Bei Beobachtung von Sonne, Mond und Planeten erfüllt der Baader-Zeiss APQ selbst die in dieser seiner Domäne an ihn besonders hoch zu stellende Erwartungen, um das mindeste zu sagen. 300-fach stellt eine Arbeitsvergrößerung dar, die noch nicht das Ende der Fahnenstange bedeutet, sondern bei entsprechenden atmosphärischen Bedingungen das Potential nach oben offen lässt.

Bei Deep-Sky wird man um vergleichbare Leistung erzielen zu können bei Spiegelsystem schon zu Öffnungen von gut 10 Zoll greifen müssen. Aperture wins für lichtschwache Objekte, dieses Gesetz der Physik kann auch der Baader-Zeiss APQ nicht brechen. Dennoch vermag der Refraktor an schwachen Deep-Sky Objekten mit Abbildungsschärfe und Kontrast den Öffnungsdurchmesser als alleiniges Kriterium zu relativieren. Dabei reicht das Einsatzspektrum von Großfeld- bis zu Detailbeobachtungen auch noch bei lichtschwachen Objekten.

Dass ich mich auf visuelle Beobachtungen beschränke, liegt an meinem persönlichen Einsatzbereich, ansehnliche fotografische Ergebnisse lassen sich an anderer Stelle der Internetpräsenz der Firma Baader Planetarium begutachten.

Mit 150 mm Öffnung zählt das Gerät schon zu den großen Refraktoren, dennoch ist die Handhabung unbeschwerlich und betriebssicher. Bezüglich der Abmessungen fällt mir immer wieder der Begriff des "menschlichen Maßes" ein: Als nicht ortsfestes Gerät lässt es sich mühelos von einer Person alleine handhaben, die Dimensionen sind optimal, die Einblickhöhe



So hat ein aufgeräumter Arbeitsplatz auszusehen!



*„Dort oben leuchten die Sterne,
Und unten, da leuchten wir!“*



*Beobachtungsimpressionen während der
Mondfinsternis vom 28.10.2004*

immer angenehm – durch die kompakte Bauweise muss man nicht für horizontnahe Beobachtung auf die Leiter und für Zenitbeobachtung auf den Bauch, und für die kurze Beobachtung zwischendurch kann auch eine kleinere Montierung erhalten.

Der Firma Baader Planetarium ist mit diesem Gerät ein großer Wurf gelungen, zu welchem das Konstrukteurteam, mehr aber noch die kleine Schar Besitzer zu beglückwünschen ist. Es erfüllt mich mit Stolz und Freude, mich zu letzterer zählen zu dürfen.

Wolfgang Valentin

Neuberg/Mürz und Wien, Österreich

Oktober 2005



*Zum Abschluss doch:
Einer meiner seltenen wie bescheidenen
Austritte in fotografische Gefilde:
Mars am 22.10.2005:
Webcam-Sequenz $f=4800\text{mm}$ mit Baader FFC-Projektiv
(unter mäßigen Sichtbedingungen)*