



»» Einzigartiges Antriebskonzept ««

Johannes Baader, Prokurist Baader Planetarium im Gespräch



Baader Planetarium

Abenteuer Astronomie Herr Baader, der Montierungsmarkt ist in praktisch allen Preis- und Gewichtsklassen gut gefüllt. Wodurch heben sich die Lösungen von Avalon Instruments hervor?

► **Johannes Baader:** Die Lösungen von Avalon heben sich dadurch hervor, dass sie mit ihrem einzigartigen Antriebskonzept konsequent für die Fotografie mit einem Autoguiding ausgelegt sind. Die reine Zahnriemen-Antriebstechnologie, die Herr Dal Sasso für seine Montierungen konstruiert hat, ist noch in keiner anderen uns bekannten astronomischen Montierung verwendet worden. Durch den Verzicht auf Schneckenrad und Schnecke ist die Montierung absolut spielfrei. Periodische Fehler sowie auch Getrieberauschen gibt es nicht. Vielmehr hat die Montierung einen relativ großen unperiodischen Pendelfehler, der von dem dreifachen Untersetzungsgetriebe hervorgerufen wird. Dieser verläuft aber ganz anders ab als bei einer Schneckenrad-Montierung, absolut harmonisch und in langen Intervallen. Gepaart mit der absolut spielfrei reagierenden Motorsteuerung ist das Guiding bei der Montierung daher sehr einfach. Die Montierung muss ge-guided werden, kann damit aber so gut umgehen, dass es für den Astrofotografen kein Problem darstellt.

Abenteuer Astronomie Die M-LINEAR und die M-UNO weisen dieselbe Tragkraft und Antriebstechnik auf. Wann würden Sie welches Modell empfehlen?

► **Johannes Baader:** Die M-Linear war die erste reine Zahnriemen-Montierung von Ava-

lon und sozusagen der Vorreiter der Baureihe. Avalon hat mit dieser Montierung das Antriebskonzept perfektioniert. In der klassischen äquatorialen Bauweise spielt die M-Linear klar ihre geometrischen Vorzüge bei längeren Geräten wie Refraktoren aus.

Die M-Uno mit ihrem bis dato einzigartigen Einarm-Gabeldesign zeigt ihre Vorzüge bei kürzeren Geräten wie SC/MAKs. Ein Meridianflip ist nicht nötig, man kann länger durchgehend belichten und nutzt die wenigen klaren Nächte besser. Darüber hinaus benötigt sie kaum Gegengewichte, der Tubus befindet sich im Masseschwerpunkt der Achsen.

Abenteuer Astronomie Avalon hatte bislang mobil nutzbare Montierungen im Sortiment. Nun ist die M-TRE hinzugekommen. Wie ordnet sie sich in die Produktpalette ein?

► **Johannes Baader:** Die M-TRE stellt die logische Weiterentwicklung der Reihe dar. Sie ist unter anderem im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der italienischen Regierung bzw. dem INAF Institut für Physik entstanden und wird dort für ein spezielles Gerät zur Sonnenbeobachtung eingesetzt. Sie verbindet die Vorteile des Avalon-Antriebskonzeptes samt seiner intuitiven Bedienung mit der Tragkapazität und massiven Bauweise einer Sternwartenmontierung. Da die Konstruktion eher der M-Zero anstatt der M-Uno nachempfunden ist, kann die M-Tre auch zwei Geräte parallel halten und somit auf kleinstem Raum sehr viel »Teleskop« unterbringen. Jeder, der schon eine Sternwarte gebaut hat, weiß um den Kampf, auf möglichst kleinem bebauten Raum so viele Instrumente wie möglich unterzubringen.

Abenteuer Astronomie In welche Richtung wird die Entwicklung bei Avalon gehen?

► **Johannes Baader:** Neben dem Merlino Personal Remote Observatory hat Avalon jetzt

▲ Abb. 1: Die neue Avalon M-TRE-Montierung.

Baader Planetarium



▲ Abb. 2: Die Avalon M-Zero-Montierung.

gerade die M-Zeta-Montierung auf den Markt gebracht, die sich mit ihrer rein azimutalen Bauweise vorwiegend an visuelle Beobachter richtet. Wir sind zuversichtlich, dass Avalon das Produktsortiment ständig ausbaut und vergrößert. Herr Dal Sasso ist auch Hobbyastronom und testet jede Montierung persönlich über Monate hinweg bis ins kleinste Detail.

Neue Produkte kommen regelmäßig nach dem Sommer, wenn die Produktionstätigkeit der Firma von Hr. Dal Sasso ruht. Er kann sich dann in seinem Urlaub in aller Ruhe seiner Leidenschaft für die Astronomie und den damit verbundenen Produkten widmen.

Abenteuer Astronomie Eine Besonderheit ist ja auch die konsequente Verlagerung der Steuerung auf PC- oder Smart-Geräte. Worin sehen Sie hier die Vorteile? Vermissten Kunden die klassische Handbox mit Display?

► **Johannes Baader:** Viele Kunden fragen nach einem Keypad. Jedoch habe ich noch mit keinem Kunden gesprochen, der nach dem Erwerb einer Avalon-Montierung im Nachhinein noch über ein fehlendes Keypad geklagt hat. Das ganze Montierungskonzept zielt, wie Sie sagten, auf die Nutzung mit PC und Smart-Geräten ab. Herrn Dal Sasso's Philosophie ist es, die Intelligenz und Entwicklung nicht in aufwendige Keypads zu stecken, die bei vielen Kunden nur »rumliegen«, sobald die Montierung mit ASCOM verbunden ist und mit einem Programm auf dem PC gesteuert wird. Vielmehr wird das Geld, das für ein Keypad investiert werden müsste, konsequent in die Qualität der Montierung und die Verarbeitung aller Teile gesteckt, um ein möglichst

gutes Preis-Leistungs-Verhältnis zu gewährleisten.

Abenteuer Astronomie Moderne Steuerungen bieten heute ja auch hilfreiche Routinen z.B. für das genaue Einnorden der Stundenachse an. Was bietet Avalon hier an?

► **Johannes Baader:** Avalon ist auch hier Vorreiter. Zum Beispiel gibt es für die M-Uno Montierung ein Nachrüstkit, um die AZ- und ALT-Einstellungen zur Polausrichtung motorisch allein über die StarGo-Bedienoberfläche zu verstellen. Die genauen zu verstellenden Werte können vorher nach erfolgtem Alignment ermittelt werden. Dieses Feature wird jedoch hauptsächlich in Merlino-Observatorien zum Einsatz gebracht. Da die Avalon-Montierungen nicht den Anspruch haben, ohne Guiding auszukommen, lassen sich mit leichten Fehlern in der Polausrichtung dennoch sehr gute Ergebnisse erzielen. Deshalb verzichten die meisten Kunden auf zu aufwendige Software und nutzen den im Lieferumfang befindlichen Polsucher. Ein Pointing Model kann dann im Nachhinein erstellt werden.

Abenteuer Astronomie Wie sieht die weitere Entwicklung StarGo-Software aus, gibt es konkrete Pläne?

► **Johannes Baader:** Avalon hat viel Zeit und Geld investiert und mit dem X-Solver eine komplett eigene Plate-Solving-Lösung geschaffen. Dieses Programm kann direkt mit der Kamera kommunizieren, Bilder aufnehmen und diese mit einem Katalog abgleichen, um daraus sehr präzise Positionsangaben für die Steuerung zu errechnen, was der Nachführung und vor allem auch dem Pointing sehr zugute kommt. Das Programm wird in den nächsten Wochen den Avalon-Kunden zur Verfügung gestellt.

Avalon möchte Produkte anbieten, die es dem Anwender leichtmachen. Die wenige Zeit, die man für sein Hobby hat, soll effizient genutzt werden. Alle Avalon-Geräte werden deshalb mit eigenen Hilfsmitteln wie z.B. der durchentwickelten Software ausgestattet, die ein schnelles und einfaches Arbeiten erlauben.

► Die Fragen stellte Mario Weigand.

SURFTIPPS

- Herstellerseite
- Avalon bei Baader Planetarium

🔗 **Kurzlink:** oc1m.de/T1069

Baader Planetarium



▲ Abb. 3: Die Avalon M-Linear-Montierung.

Teleskope & Ferngläser



FÜR DEN BESTEN BLICK INS ALL

FERNGLÄSER, TELESKOPE, MONTIERUNGEN, KAMERAS UND ZUBEHÖR IM TEST

ÜBER 50 PRODUKTE

in Praxis-Checks,
Produktvorstellungen
und Interviews mit
Herstellern

SKY-WATCHER EQ6-R
Was bietet der Nachfolger
der beliebten
EQ6-Montierung?



**KOWA 8x22 GENESIS
UND SWAROVSKI
8x25 CL POCKET**
Was leisten
Kompaktferngläser?



**TELESKOPE
FÜR EINSTEIGER**
Spaß für wenig Geld?

Die Sonne im Kalzium-Licht

Was kann der Calcium-H-Quark-Filter von Daystar?

