



Das Instrument der Käthe Schäfer Sternwarte auf der Farm Tivoli/Namibia

Das Instrument besteht in seiner Grundkonfiguration aus der Kombination eines Celestron C11 Kohlefasertubus und parallel dazu ein 127 mm Astro Physics Starfire Refraktors mit 1040 mm Brennweite. Huckepack auf dem Refraktor sitzt noch eine Leitrohr von Astro Physics mit einer ausgezeichneten Optik (80/900mm), welches parallel zum Refraktor ausgerichtet ist. C11 und Refraktor sind ebenfalls – so gut es möglich war – parallel ausgerichtet, eine geringe Abweichung gibt es jedoch (ca. 0,3 Grad).

Um die geringen Restfehler der Ausrichtung in den Griff zu bekommen, gibt es sowohl für den Refraktor als auch für das C11 jeweils ein eigenes Sucherfernrohr. Die Montierung kann natürlich im GoTo Betrieb nur auf jeweils eines der Teleskope punktgenau positionieren. Aber auch das lässt sich steuern, später mehr dazu.

Zum C11

Zum C11 gibt es nicht viel zu sagen. Soll das Gerät für eine visuelle Nachführung über ein Fadenkreuzokular, für astrofotografische oder CCD-Aufnahmen eingesetzt werden, so sollte die Fokussierung immer gegen den Uhrzeigersinn durchgeführt werden. Dadurch wird der Hauptspiegel praktisch „festgekeilt“ und kann sich nicht bei Lageänderung des Tubus innerhalb des Spiegelshiftings verkippen.

Die GTO 1200 Montierung von Astro Physics

Hierzu ist nicht viel zu sagen, folgende Punkte sind vielleicht erwähnenswert:

- Die Montierung sollte im Positionierungsbetrieb NUR mit der Geschwindigkeit 600fach zur Schonung der Antriebe gefahren werden (dies gilt auch für manuelles Fahren über die Handsteuerung),
- Die Montierung ist ausgelegt zur Selfguide Nachführung über SBIG Kameras (Kabel und Spannungsversorgung ST7 bis ST 2000 vorhanden, Spannungsversorgung für die neuen Großformatkameras NICHT vorhanden). Alle abweichenden Kameras von anderen Herstellern benötigen dazwischen eine Relaisbox (nicht vorhanden). Eine Nichteinhaltung dieses Punktes zieht eine Beschädigung der Montierungselektronik nach sich.

Der folgende Punkt ist extrem wichtig:

Jede automatische GoTo Positionierung ist **AUFMERKSAM** zu beobachten. Ist aus irgendeinem Grunde die Initialisierung verloren und es besteht die Gefahr einer Kollision zwischen Teleskop und Montierungssäule ist durch Drücken der STOP Taste der Handsteuerung die Positionierung augenblicklich abzubrechen.

Eine Neuinitialisierung geschieht auf folgende Weise:

1. Ein bekanntes Objekt aus einer der Datenbanken aufrufen und eine GoTo Positionierung einleiten.
2. Nach kurzer Zeit (ein, zwei Sekunden) die Positionierung über die STOP Taste der Handsteuerung abbrechen,
3. das gewählte Objekt über die Handsteuerung (Pfeiltasten) manuell bei stärkerer Vergrößerung in das Gesichtsfeld eines der Teleskope einstellen. Für die deutsche Montierung die Regel beachten; Objekt am Westhimmel, Teleskoplage Ost und umgekehrt – ansonsten funktioniert die Initialisierung nicht.

4. Steht das gewählte Objekt in der Bildmitte zentriert, drücken der Taste RA/DE/REV der Handsteuerung. Nun Drücken der Zifferntaste 9 für Recalibrate und anschließendes Drücken der Taste Menu, um in das Hauptmenü zurück zu kehren.
5. Die Montierung sollte nun wieder perfekt im GoTo Modus positionieren.

Diese Art der Nach-, bzw. Neuinitialisierung kann auch bei Tage angewendet werden. Dazu auf das Objekt Sonne positionieren.

ACHTUNG:

Alle Teleskopöffnungen – auch die der Sucherfernrohre – müssen geschlossen sein. Das Teleskop dann über die Handsteuerung auf seinen Schatten ausrichten und ein Recalibrate durchführen. Die dabei erreichte Ausrichtung ist noch nicht sonderlich genau, deshalb anschließend auf den Planeten Venus positionieren (die Venus sollte bei klarem Tageshimmel immer im Sucherfernrohr sichtbar sein). Mit der Handsteuerung die Venus bei stärkerer Vergrößerung in die Gesichtsfeldmitte zentrieren und den Befehl Recalibrate absetzen.



Hütte und Teleskope, inklusive allem Zubehör, sind Privatbesitz und die Eigentümer gehen davon aus, dass Mieter das Equipment benutzen als wäre es Ihr eigenes.