

Das neue Verfahren „One Star Align“

Eingeführt mit der NexStar Handsteuerversion 4 (zuerst ausgeliefert mit den NexStar CPC Geräten) und von nun an in allen neueren Versionen vorhanden, stellt „One Star Align“ eine Möglichkeit dar Ihr Teleskop in minimaler Zeit in Betrieb zu nehmen. Das „One Star Align“ Verfahren ist sowohl bei azimuthaler also auch äquatorialer Montage Ihres Teleskops einsetzbar. Hierbei ist dieses Verfahren weniger für eine präzise Nachführung als vielmehr einen schnellen Aufbau des Teleskops mit einigermaßen genauer Nachführung ausgelegt. Damit ist dieses Verfahren besonders dann einzusetzen, wenn ein kurzer Test des Teleskops durchgeführt werden soll oder wenn Sie ohnehin nicht beabsichtigen Goto und Tracking in Ihrer Beobachtungssitzung einzusetzen. Gerade bei permanent äquatorial montierten Teleskopen erreicht diese Methode aber recht gute Genauigkeiten und auch bei azimuthaler Montierung können Sie bei Bedarf die Genauigkeit erhöhen, indem Sie nachträglich mittels der Funktion Re-Alignment neue Referenzsterne präziser fixieren.

Hier nun die genaue Vorgehensweise:

- Schalten Sie das Teleskop ein.
- Drücken Sie zunächst ENTER und danach wählen Sie mit den Tasten UP und DOWN (6 und 9 auf der Tastatur) aus den verschiedenen Alignment Methoden „One Star Align“ aus. Drücken Sie nun nochmals ENTER.
- Die Handsteuerung zeigt entweder die aktuelle Uhrzeit oder die Zeit, zu der Sie zuletzt das Teleskop verwendet haben. Die obere Linie der Anzeige zeigt die folgende Laufschrift an: "Enter if OK" und "UNDO to edit". Wenn Ihr Teleskop mit einem GPS Modul ausgerüstet ist, synchronisiert sich der GPS Empfänger kurz auf die GPS Satelliten und aktualisiert das Datum, die Zeit und die Position selbstständig. Wenn Sie eine solche GPS Verbindung nicht abwarten möchten oder wenn Sie nicht über ein GPS Modul in Ihrem Teleskop verfügen, so verwenden Sie die Tasten UP und DOWN (6 und 9 auf der Tastatur) um die Einstellungen für das Datum, die Zeit und die Position zu kontrollieren. Wenn diese alle korrekt sind, können Sie nun die Taste ENTER drücken und mit dem Alignment fortfahren. Falls Sie Korrekturen vornehmen möchten, so gelangen Sie mit der Taste UNDO in den entsprechenden Modus.
- Die Anzeige fordert Sie jetzt auf, den ersten Stern auszuwählen. Entscheiden Sie bitte, welchen Stern Sie nutzen möchten und benutzen Sie die Tasten UP und DOWN (6 und 9 auf der Tastatur) um zu dem entsprechenden Eintrag in der Datenbank des Handcontrollers zu gelangen. Haben Sie ihn gefunden, so wählen Sie ihn bitte mit ENTER aus.
- Benutzen Sie die Pfeiltasten, um den ausgewählten Stern mit dem Teleskop anzufahren. Zentrieren Sie den Stern im Sucher und drücken Sie die Taste ENTER. Nun zentrieren Sie den Stern möglichst genau im Okular Ihres Teleskops und drücken schließlich die Taste ALIGN.
- Falls Sie zu einem späteren Zeitpunkt doch feststellen sollten, dass Sie eine höhere Genauigkeit bei Goto und Tracking wünschen, so brauchen Sie nur mittels der Funktion Re-Alignment den zunächst nicht zugewiesenen zweiten Referenzstern durch einen echten Stern ersetzen. Sie erhalten dann annähernd so hohe Genauigkeiten wie beispielsweise mit dem „Auto Two Star Align“ Verfahren.

Zusätzliche Detailinformationen:

- Bei allen neuen Alignment Verfahren ist es zu Beginn des Alignments nicht mehr wichtig, den Tubus des Teleskops zuvor definiert auszurichten. Dies gilt auch für das hier betrachtete "One Star Align" Verfahren.
- Sie können die Nachführgenauigkeit (Tracking) erhöhen wenn Sie ihr Stativ vor dem Alignment möglichst genau waagrecht aufzustellen.
- Falls Ihr Teleskop über keinen GPS-Empfänger verfügt so achten Sie bitte darauf, dass Sie die Uhrzeit minutengenau eingeben. Bitte wählen Sie eine Stadt, die nicht mehr als 100km von Ihnen entfernt ist oder geben Sie Ihren Ort in Längen- und Breitengrad auf ca. 1 Grad genau ein.

Für weitergehende Informationen lade ich Sie auf meine Homepage www.dd1us.de ein. Sie werden dort weitere Tipps und Tricks rund um die NexStar Teleskope finden. Bitte besuchen Sie auch die englische Homepage meines Freundes Mike Swanson. Ihm verdanke ich die englischen Texte, die Grundlage dieser Beschreibung waren. Seine Homepage www.nexstarsite.com sowie sein Buch „*The NexStar User's Guide*“ sind die ersten Adressen für stets aktuelle und präzise Informationen zu den NexStar Teleskopen.

Viele Grüße

Matthias Bopp

Homepage: www.dd1us.de

Email: dd1us@amsat.org