

Handliche Montierung fürs REISEGEPÄCK

Der SkyTracker Pro von iOptron im Test

► Abb. 1: Der SkyTracker Pro ist eine handliche Reisemontierung mit integriertem Akku, integriertem beleuchteten Polsucher und einer fein einstellbaren Polhöhen-einheit, die auch eine DSLR mit lichtstarkem Objektiv über längere Zeit zuverlässig nachführt.



Zahlreiche Sternfreunde möchten die Urlaubsreise in ferne Länder auch nutzen, um ihrem nächtlichen Hobby nachzugehen. Neben dem Urlaubsgepäck der Familie bleibt da oft nur wenig Platz für eine entsprechende Ausrüstung. Eine kleine Reisemontierung, die es ermöglicht, zusammen mit einer ohnehin für Urlaubsbilder mitgenommenen Kamera astrofotografische Aufnahmen zu machen, ist da natürlich willkommen. Kann der SkyTracker Pro diesen Zweck erfüllen?

Der SkyTracker Pro von iOptron ist eine kleine Reisemontierung, die antritt, um das Versprechen einer exakten Nachführung mit wenig zusätzlichem Gepäck zu erfüllen. Der SkyTracker Pro besteht aus insgesamt drei Teilen – einer Polhöhenwiege, der zentralen Nachführeinheit und einem kleinen Polsucherfernrohr. Zusammen bringt der SkyTracker Pro knapp 1,2kg auf die Waage und misst rund 16 × 13 × 10cm.



U. Dittler

▲ Abb. 2: Die drei Komponenten des SkyTracker Pro finden sicherlich in jeder Fototasche noch Platz: die Polhöhereinheit, die Nachführeinheit mit kurzer Vixen-Schiene sowie das Polsucherfernrohr, das durch das deutlich erkennbare Loch von der Nachführeinheit beleuchtet wird.



U. Dittler

▲ Abb. 3: Die Gradeinteilung an der Polhöhereinheit erleichtert die exakte Einstellung der Polhöhe. Die griffigen Schrauben und Hebel sind auch in der Nacht leicht bedienbar und haptisch gut voneinander zu unterscheiden.

Aufgebaut...

Die aus Druckguss gefertigte Alt-Az-Basis verfügt an der Unterseite ihrer rund 8cm Durchmesser umfassenden Basis über ein klassisches Stativgewinde und kann daher auf jedes handelsübliche Fotostativ aufgeschraubt werden. Eine integrierte Dosenlibelle erleichtert anschließend die waagerechte Ausrichtung der Polhöhereinheit auf dem Stativ. Über zwei kleine Rändelschrauben kann die Einnordung bzw. Einsüdung im Bereich von $\pm 5^\circ$ in der Horizontalen feinfühlig korrigiert werden. In der Senkrechten kann die exakte Ausrichtung über einen Getriebeneiger erfolgen. Die gefundene exakte Position lässt sich durch zwei Schrauben und einen Klemmhebel fixieren, wobei eine Schraube so ungünstig unter dem Klemmhebel angebracht ist, dass diese schwierig zugänglich ist; sicherlich ein Zugeständnis an die kompakte Bauweise des SkyTracker Pro.

Die Oberseite der Alt-Az-Basis nimmt die Schwalbenschwanz-Schiene (Vixen) der Nachführeinheit auf. Da auch die Nachführeinheit an ihrer Unterseite über ein Stativgewinde verfügt, kann sie alternativ auch direkt auf ein Stativ geschraubt werden. Die Nachführeinheit ist in einem roten Kunststoffgehäuse untergebracht.

Zur Aufnahme einer Kamera verfügt der SkyTracker Pro über die Möglichkeit zur Adaption eines Kugelkopfes (wobei hierfür sowohl eine 3/8- als auch ein 1/4-Zoll-Scheibe zur Verfügung stehen). Rückseitig kann neben dem Ein-/Aus-Schalter auch die Nachführgeschwindigkeit eingestellt werden und ausgewählt werden, ob der SkyTracker Pro auf der Nord- oder auf der Südhalbkugel zum Ein-

satz kommt. Zwei weitere kleinere Taster dienen dazu, die Helligkeit der Beleuchtung des Polsuchers in acht Stufen zu verändern bzw. mit mehrfacher Nachführgeschwindigkeit das Bildfeld der Kamera zu positionieren.

... und ausgerichtet.

Zur exakten Ausrichtung des SkyTrackers kann seitlich in die Nachführeinheit ein zum Lieferumfang gehörender Polsucher eingesetzt werden. Bei korrekter Positionierung werden die zur exakten Ausrichtung eingezeichneten Kreise von einer kleinen roten Lampe beleuchtet, so dass die nächtliche Einnordung/Einsüdung entsprechend vereinfacht wird. Clever ist es, bei der Beleuchtung des Polsuchers auf die Energie der Nachführeinheit zurückzugreifen und nicht den Polsucher mit einer extra Beleuchtungseinheit auszustatten – finden zumindest die Amateurastronomen, die (wie der Autor) stets vergessen, die Beleuchtung des Polsuchers nach dem Ausrichten wieder auszuschalten und so unnötig Batterien verbrauchen.

Im Gegensatz zu anderen Reisenachführungen verfügt der SkyTracker Pro über einen in die Nachführeinheit integrierten Akku (Lithium-Polymer), der über ein ebenfalls zum Lieferumfang gehörendes USB-/Micro-USB-Kabel und eine entsprechende Micro-USB-Buchse in der Nachführeinheit aufgeladen werden kann. Die Integration des Akkus in die Nachführeinheit hat den Vorteil, dass kein zusätzlicher Akkupack angeschlossen und ggf. befestigt werden muss. Der Nachteil der Akku-Integration besteht natürlich darin, dass ein einfaches Tauschen der Batterien nicht möglich ist, wenn der Strom während der Nacht zur Neige geht. Da

✓ EIGNUNG	visuell	fotografisch
	Erste Schritte	●
Reise	●	●
Mond und Planeten	●	●
Deep-Sky Weitfeld	●	●
Deep-Sky Detail	●	●

★ BEWERTUNG
+ kompakte Nachführeinheit
+ schon in Basiskonfiguration gut einsetzbar
+ integrierter Akku
+ integrierte Beleuchtung des Polsuchers
- Kunststoffgehäuse nicht besonders wertig

⚙️ DATEN	iOptron SkyTracker Pro
Modell	iOptron SkyTracker Pro
Typ	Kompakte Reisemontierung
Tragkraft	3kg
Gewicht	1,2kg
Packmaße	rund 16cm x 13cm x 10cm
Steuerung	Integriert
Lieferumfang	Polhöhenwiege, Nachführeinheit, Polsucher, USB-Kabel, Anleitung, Tasche
Listenpreis	399€



◀ Abb. 4: Die Schalter auf der Rückseite des SkyTracker Pro steuern (von links) die Beleuchtung des Polsuchers, die Nachführgeschwindigkeit und die Umschaltung von Nord- auf Südhalbkugel. Darüber ist neben dem Ein-/Aus-Schalter ein Druckschalter zum schnelleren Ausrichten des Bildausschnittes zu sehen.

der integrierte Akku laut Herstellerangabe eine Nachführung von bis zu 24 Stunden (bei einer Außentemperatur von 20°C) ermöglicht, sollte er aber auch in kühleren Beobachtungsnächten zumindest eine ganze Nacht durchhalten. Durch das beiliegende Kabel kann die Nachführung während der nächtlichen Nutzung auch gleichzeitig betrieben und über den USB-Anschluss eines externen PowerPack aufgeladen werden.

Nächtlicher Einsatz

Als Nachführgeschwindigkeiten stehen Sonne, Mond, halbe Sternengeschwindigkeit und ganze Sternengeschwindigkeit zur Auswahl; die Wahl erfolgt mittels Schiebeschalter auf der Rückseite der Nachführeinheit. Zum Lieferumfang gehört zudem noch eine leicht gepolsterte Tasche. Ergänzend ist von iOptron ein Gegengewichtssatz erhältlich, dass die Tragkraft des Systems von 3kg-Kameralast auf 5kg erhöht.

Hat man sich tagsüber mit den Funktionselementen und dem Aufbau des SkyTracker Pro vertraut gemacht hat, gelingt dessen mechanischer Aufbau in der Nacht schnell und unkompliziert: Alt-Az-Basis auf ein stabiles Stativ schrauben, Nachführeinheit

aufsetzen, Kugelkopf adaptieren und Kamera mit Objektiv aufsetzen. Wie bei vielen kleinen Reisemontierungen stellt das Einnorden die zentrale Herausforderung dar. So auch beim SkyTracker Pro, wobei es sich schnell als hilfreich erweist, dass die Position des Nordsterns mit dem Getriebeneiger feinfühlig angefahren werden kann. Auch die achtsstufige Helligkeitssteuerung des Polsuchers erweist sich in dieser Vorphase der Astrofotografie als durchdachte und hilfreiche Funktion. Unterstützt werden kann das Einnorden durch iOptrons eigene App »Polar Scope«.

Das Ausrichten der Kamera auf den gewünschten Himmelsausschnitt kann anschließend über den Kugelkopf erfolgen, wobei darauf zu achten ist, dass der Klemmhebel des verwendeten Kugelkopfes im Laufe der Nachführung nicht am Polsucher anstößt, da dieser – wiederum bedingt durch die kompakte Bauweise – nur wenige Zentimeter neben der Achse Richtung Kamera ragt.

Bauartbedingt sind Kamera und Objektiv bei derartigen kleinen Reisemontierungen nicht selten 15 bis 20cm vom eigentlichen Zentrum und Schwerpunkt der Nachführmechanik entfernt, so dass die entstehenden Hebelkräfte sich ungünstig auch auf die Genauigkeit einer Nachführung auswirken. Mit leichteren

Kameras und Brennweiten bis 150mm hat man sicherlich mehr Erfolgserlebnisse, als wenn man den SkyTracker Pro mit lichtstarken, langbrennweitigen Teleobjektiven bestückt, die die Traglast der Montierung voll ausreizen.

Fazit

Insgesamt ist der SkyTracker Pro eine gelungene Weiterentwicklung seines Vorgängers: Die Reisenachführung ist kompakt, wird zusammen mit einer feinfühlig einstellbaren Polhöhenwiege, einem Polsucher und somit einsatzfähig geliefert. Der SkyTracker Pro unterscheidet sich von anderen derartigen Produkten in ein paar cleveren Details, wie beispielsweise dem eingebauten Akku und der integrierten Polsucherbeleuchtung. Für Astrofotografen, die auch im Urlaub ihrem Hobby nachgehen wollen, könnte der SkyTracker Pro also eine sinnvolle Ergänzung des Reisegepäcks darstellen. ▶ Ullrich Dittler

SURFTIPPS

- Herstellerseite

 [Kurzlink: oc1m.de/T1077](https://oc1m.de/T1077)



▲ Abb. 5: Zum Lieferumfang des SkyTracker Pro gehört eine gepolsterte Tasche, eine kleine Anleitung und ein USB-Kabel zum Aufladen des integrierten Akkus.