

Manuelle Belichtungskorrektur/Histogramm

Fotografieren Sie ein Standardmotiv bei Tageslicht und belichten Sie zunächst ganz normal mit Zeitautomatik (Belichtungsprogramm „Av“ bzw. „A“). Danach stellen Sie die manuelle Belichtungskorrektur auf -2 und wiederholen die Aufnahme. Verfahren Sie ebenso mit der Einstellung -1 , $+1$ und $+2$. Minus bedeutet eine absichtliche Unterbelichtung, plus eine Überbelichtung gegenüber dem Automatikwert. Lassen Sie sich an der Kamera oder in Photoshop (Befehl „Bild/Korrekturen/Tonwertkorrektur...“) die Histogramme zu den Bildern anzeigen und versuchen Sie, diese zu interpretieren (vgl. Seite 139). Führen Sie ähnliche Testreihen auch mit allen anderen auf Seite 10 erwähnten Kameraeinstellungen durch, um ihren Einfluss auf die Fotos nachvollziehen zu können.

Datum, Uhrzeit und Position Bei astronomischen Motiven ist es oft wichtig zu wissen, wann und wo genau sie entstanden sind. Zum Beispiel, um im Nachhinein die in der Aufnahme enthaltenen Objekte identifizieren zu können. Dazu sollte man das Datum und die Uhr der Kamera wenigstens auf die Minute genau einstellen. Eine Neujustierung der Uhrzeit ist von Zeit zu Zeit notwendig. Besonders heikel sind die Umstellungen von auf Sommerzeit sowie Reisen in andere Zeitzonen. Um Verwirrungen auszuschließen, ist es hilfreich, die Kamera grundsätzlich mit der Weltzeit (UTC) laufen zu lassen.

Zubehör für die Himmelfotografie

Wenn Sie die Bedienung Ihrer DSLR im Griff haben, können Sie loslegen. Je nach Motiv benötigen Sie allenfalls noch einige Zubehörteile, die für Himmels- und Astrofotografen von genereller Bedeutung sind:

Stativ Ein solides Stativ ist vielfach wünschenswert oder erforderlich. Erstens können Sie

Ihre Kamera in Ruhe auf das Motiv ausrichten und danach eine ganze Reihe von Fotos aufnehmen, ohne immer wieder neu auf den Ausschnitt achten zu müssen. Zweitens eliminieren Sie mit einem Stativ eine der Hauptursachen unscharfer Fotos: Verwacklungen aufgrund von zu langen Belichtungszeiten. Viele auf den ersten Blick scharf erscheinende Aufnahmen zeigen bei näherer Betrachtung eine leichte Unschärfe, weil die Belichtungszeit zu lang war und Aufnahmen aus der Hand zu Verwacklungen geführt haben. Schon während der Dämmerung ist schnell der Zeitpunkt erreicht, wo ein Stativ unverzichtbar wird. Das Hochschrauben des ISO-Wertes, also der „Empfindlichkeit“ des Aufnahmesensors, um die nötige Belichtungszeit zu verkürzen, ist keine gute Lösung

Nur ein stabiles Stativ kann Verwacklungen bei Langzeitbelichtungen vermeiden. Kleines Bild: Hebelklemmungen an den Stativbeinen.



TIPP: Bildstabilisator abschalten

► Schalten Sie einen eventuell in der Kamera oder im Objektiv befindlichen Bildstabilisator (IS=„Image Stabilizer“/VS=„Vibration Reduction“) unbedingt ab, wenn die Kamera auf ein Stativ montiert wird. Das gilt für ausnahmslos alle Fälle, in denen Aufnahmen nicht „aus freier Hand“ gemacht werden. Durch versehentliche Aktivität der Stabilisierung können ansonsten „verzitterte“ Sterne entstehen.

wegen des erwähnten Bildrauschens, das dann sichtbar zunimmt. Der Gebrauch eines Stativs versetzt Sie in die Lage, den ISO-Wert auf niedrigem Niveau zu belassen.

Die Auswahl eines angemessenen Stativs gleicht der Quadratur des Kreises: Einerseits soll und muss es stabil sein, um selbst einer Windböe zu trotzen und die Kamera auch dann noch sicher zu tragen, wenn einmal ein schweres Objektiv mit langer Brennweite angesetzt ist. Andererseits darf es nicht zu schwer sein, sonst führt man es aus Bequemlichkeitsgründen nicht gerne mit sich. Nur ein Kompromiss führt aus dieser Situation, auch dann, wenn man tiefer in die Tasche greift und moderne Werkstoffe wie Karbon wählt. In jedem Fall sollten Sie sich in einem Fachgeschäft verschiedene Modelle zeigen lassen, um mit Ihrer Kamera auszuprobieren, welches davon in Frage kommt. Eine „blinde“ Bestellung im Internet kann letztlich viel Lehrgeld kosten.

Entscheiden Sie sich am besten für ein Stativ, dessen Beine sich mit Hilfe einer Hebelklemmung arretieren lassen und nicht mit einem Drehmechanismus (s. Abb. links). Letztere sind bei tiefen Temperaturen mit Handschuhen nicht gut zu bedienen und bereiten mit der Zeit Probleme. Zieht man sie zu fest an, lassen sie sich kaum wieder lösen, reicht die Klemmung nicht aus, droht ein Bein einzusinken und das Stativ umzukippen.

Ein stabiles Klemmstativ, das an Zaunpfählen, einem Ast oder einer Bank befestigt werden kann, ist als Notlösung besser als gar kein Stativ. Wählen Sie am besten ein Modell, das sich später unter Umständen auch an der Gegengewichtsstange eines Teleskops befestigen lässt (Abb. unten). Auch ein Mini- oder Tischstativ erfüllt in manchen Situationen den Zweck.

Stativ und Stativkopf können bisweilen separat erworben werden. Als Kopf kommen ein Kugelkopf, ein klassischer 3D-Neiger und ein Getriebeneiger in Frage. Welche Wahl Sie treffen, hängt in erster Linie von Ihren persönlichen Vorlieben ab, erlaubt ist alles, was stabil genug ist. Denken Sie daran, dass der Wechsel von Quer- auf Hochformataufnahmen sowie das An- und Abmontieren der Kamera mit wenigen Handgriffen möglich sein sollten.

Klemmstativ zur Befestigung einer Kamera an der Gegengewichtsstange einer Fernrohrmontierung.

