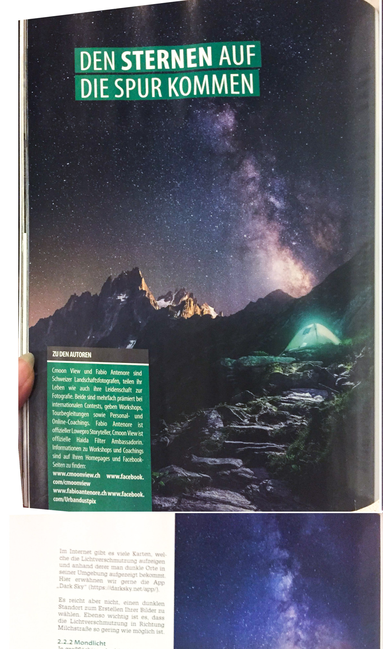
DEN STERNEN AUF DIE SPUR KOMMEN



ZU DEN AUTOREN

Cmoon View und Fabio Antenore sind Schweizer Landschaftsfotografen, leben in Luzern wo auch ihre Lehrbetriebe für Fotografie. Beide sind mehrfach prämiert bei internationalen Contests, geben Workshops, Vortragsreihen und Seminare und führen Online-Coachings. Fabio Antenore ist offizieller Lowepro Storyteller, Cmoon View ist offizielle Hoda Filter Ambassadorin, informieren in Workshops und Coachings und auf ihren Homepages und Facebook-Seiten zu finden:

www.cmoonview.ch www.fabioantenore.ch www.facebook.com/cmoonview www.fabioantenore.ch www.facebook.com/fabioantenore

Cmoon View und Fabio Antenore sind Schweizer Landschaftsfotografen, leben in Luzern wo auch ihre Lehrbetriebe für Fotografie. Beide sind mehrfach prämiert bei internationalen Contests, geben Workshops, Vortragsreihen und Seminare und führen Online-Coachings. Fabio Antenore ist offizieller Lowepro Storyteller, Cmoon View ist offizielle Hoda Filter Ambassadorin, informieren in Workshops und Coachings und auf ihren Homepages und Facebook-Seiten zu finden.

Im Internet gibt es viele Karten, welche die Lichtverschmutzung aufzeigen und anhand derer man dunkle Orte in seiner Umgebung aufgespürt bekommt. Hier erwähnen wir gerne die App „Dark Sky" (https://darksky.net/app/).

Es reicht aber nicht, einen dunklen Standort zum Erstellen Ihrer Bilder zu wählen. Ebenso wichtig ist es, dass die Lichtverschmutzung in Richtung Mittelpunkt gegeben wie möglich ist.

2.2.2 Mondlicht

Je großflächiger der Mond von der Sonne nachts angeschienen wird, desto heller leuchtet er und was bewirkt, dass weniger Sterne am Nachthimmel sichtbar sind, weil das Mondlicht heller scheint als die Sterne. Mondfreie Nächte eignen sich demnach besonders gut für die Milchstraßenfotografie.

Der Mond geht täglich durchschnittlich 51 Minuten später auf als am Vortag, somit sind sogar während vollerer Mondphasen Kerne Zeitfenster von ein paar wenigen Stunden für die Milchstraßenfotografie möglich.

2.2.2

2.3 Sternklare Nächte

Ist der Himmel wolkenüberzogen, die Umgebung sehr hell, nass, kalt, windig, feucht oder voll mit Smog, hindert dies die Sicht auf die Milchstraße. Beste Voraussetzungen, um die Milchstraße fotografisch festhält zu passieren, sind klare Nächte.

Verzeichnete Wolken am Nachthimmel haben Cmoon View und Fabio Antenore interessanter machen, sofern sie nicht gerade eine Milchstraßenstruktur zu decken, können aber durch Lichtverschmutzung dunkel bleiben und unvorteilhaft angeleuchtet werden.

3 Ausrüstung

Ein qualitativ hochwertiges Bild erstellt immer durch ein gutes Zusammenspiel zwischen Fotograf und Ausrüstung. Fotografiert wurde mit zwei Kameras, wobei Handy's lassen mittlerweile kurze Langzeitbelichtungen zu, sofern sie viele Kerten, welche die Lichtverschmutzung aufzeigen und anhand derer man dunkle Orte in seiner Umgebung aufgespürt bekommt. Hier erwähnen wir gerne die App „Dark Sky" (https://darksky.net/app/).

Es reicht aber nicht, einen dunklen Standort zum Erstellen Ihrer Bilder zu wählen. Ebenso wichtig ist es, dass die Lichtverschmutzung in Richtung Mittelpunkt gegeben wie möglich ist.

2.2.2 Mondlicht

Je großflächiger der Mond von der Sonne nachts angeschienen wird, desto heller leuchtet er und was bewirkt, dass weniger Sterne am Nachthimmel sichtbar sind, weil das Mondlicht heller scheint als die Sterne. Mondfreie Nächte eignen sich demnach besonders gut für die Milchstraßenfotografie.

Der Mond geht täglich durchschnittlich 51 Minuten später auf als am Vortag, somit sind sogar während vollerer Mondphasen Kerne Zeitfenster von ein paar wenigen Stunden für die Milchstraßenfotografie möglich.

2.2.2 Nachtaufnahme: „Dieses Bild wurde während abnehmenden Dreiviertelmond aufgenommen. Die Milchstraße wurde am 23 Mai, 2016 um 23:00 Uhr Mond ging um 22:15 auf. Belichtungsdauer 30 Sekunden bei ISO 3200 und Blende 2.8 auf der Fotografen Barrier der Milchstraße wurde möglich, wenn auch unter Einschränkungen."

tung wie stabile Gelenke, Spikes und gut fixierbare Segmentverschlüsse, die Arbeit.

3.5 Stativ-/Kugelkopf

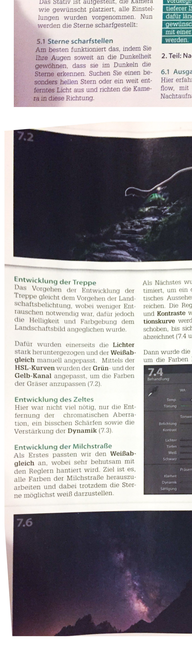
Ein Kugelkopf mit Panoramafunktion erleichtert das Ausrichten der Kamera Richtung Milchstraße und bringt die nötige Flexibilität mit sich, jederzeit ein Pano der Nachthimmels zu erstellen. Oft empfiehlt es sich auch hier, auf hochwertige Produkte zurückzugreifen, die auch unter harten Bedingungen tadellos funktionieren. Hierfür eignen sich beispielsweise verschiedene Produkte der Marken Novoflex, Really Right Stuff oder auch Manfrotto.

3.6 Fernbedienung oder Selbstauslöser

Eine Fernbedienung ermöglicht verwackelungsfreiere Auslösen der Belichtung. Falls kein Fernauslöser vorhanden ist, kann auch der Selbstauslöser aktiviert werden, mit einer 2-5 sekündigen Auslöseverzögerung. Es eignen sich sowohl Kabelauslöser wie Funkauslöser, wobei letztere einen die Möglichkeit bieten, auch während der Belichtungen von der Kamera zu entfernen. Sicherheitshalber empfiehlt es sich, eine Ersatzfernbedienung die bei zu haben.

3.7 Taschenlampe

Wir haben sowohl Stirntaschenlampen dabei, um nachts beim Laufen ei-



tnisse. Entsteuchen kann man auch im Nachtmoos mit Entwicklungsmitteln (z. B. Lightroom, Camera RAW).

4.8 Spiegelvorauslösung bei Spiegelreflexkameras aktivieren

Spiegelreflexkameras können beim Hochklappen des Spiegels ein Verwackeln verursachen. Aktivierte Live-View ungeht dies, da hier der Spiegel bereits hochgeklappt ist, um freie Sicht auf den Sensor zu gewährleisten.

Tipp: Lange Belichtungszeiten aktivieren Live View und vorhandene Spiegel Vorauslösung aktivieren. Dies hält die Kameraerschütterungen als stark wie möglich und bietet dadurch die bestmöglichen Schärfen. Schalten Sie Ihre Kamera in Live View ein und fokussieren mit der Sensor abdecken kann.

4.9 Kameraintern Wasserwaage aktivieren

Bilder mit schrägem Horizont müssen bei der Nachbearbeitung gerade werden, was den Bildausschnitt verkleinert. Die kameraintern Wasserwaage hilft, auch in der Nacht die Kamera gerade auszurichten.

5 Fotografieren

Die Okular sollte verschlossen, oder bei spiegelreflexe mit einem Tuch abgedeckt werden, um störende Lichteinflüsse zu vermeiden. Auch ist besten ist es wenn Sie Ihre Bildgestaltung nicht ens in der nächtlichkeiten Nacht in Angriff nehmen, sondern noch bei Tageslicht die Umgebung nach Interessenpunkten absuchen. Planen Sie dann auch bereits, in welche Richtung Sie die Kamera ausrichten müssen, damit das Milchstraßenbanden trum im Bild ganz platziert ist. Wenn Sie im Dunkeln nicht die gesamte Umgebung ausleuchten können, können Sie die ISO auf z.B. 25000 einstellen und 4 Sekunden belichten, um in kurzer Zeit eine halbe Probeaufnahme der Umgebung zu erhalten und um Ihre Bildkomposition zu überzeugen.

Das Stativ ist aufgestellt, die Kamera wie gewünscht platziert, alle Einstellungen wurden vorgenommen. Nun werden die Sterne scharfgestellt:

5.1 Sterne scharfstellen

Am besten funktioniert das, indem Sie Ihre Augen soweit an die Dunkelheit gewöhnen, dass sie im Dunkeln die Sterne erkennen. Suchen Sie einen besonders hellen Stern oder ein weit entfernites Licht aus und richten die Kamera in diese Richtung.

6.1

Für den Anfang können Sie auf unendlich fokussieren am Objektiv, dann die Schärfe in etwa stimmt und Sie die Sterne überhaupt und den Bildschirm erkennen. Vergrößern Sie den Himmelsausschnitt mit dem besonders hellen Stern in der Live View maximal. Schaltet Sie die gefundene halben, dieses Sie den Fokussierring leicht zurück, bis der Stern ring bis zum Anfang zu drehen, da diese dadurch auf unendlich scharf sind.

Nun kommen Sie zum kreativen Teil und können endlich drauflos fotografieren, bis Sie zu müde sind, der Mond zum Vorschein kommt oder die aufgehende Sonne mit ihrem Licht die Sterne wieder unsichtbar macht.

Tipp: Doppelt belichten: Eine Aufnahme für die Sterne fotografieren, dann eine helleres Belichtung für den Vordergrund. Eine Alternativ wäre eine Belichtung mit einer ISO und kleineren Blende. Dann lässt sich bei dieser Fall gewünschte Ergebnisse, können Blitzberiche und eine Taschenlampe aufgehellt werden.

2. Teil: Nachbearbeitung

6.1 Ausgangsmaterial

Hier erfahren Sie unseren Basis-Workflow, mit dessen Ihnen dynamische Nachtaufnahmen gelingen.

2.3 Roger: „Dieses Bild wurde zwischen zwei Gewitterfronten aufgenommen. Die Stimmung war durch den Nebel geheimnisvoll. Die Wolkenfetzen verschwand bereits alles im Nebel und die Zeit ging gleich halt. Wenn ich gewusst hätte, dass es so schön aussehen würde, hätte ich mehr Bilder gemacht."

tungen zu. Jedoch ist yet eben in die Nachfotografie einiges an qualitativ hochwertiger Ausrüstung notwendig, damit Ihnen keinen auch auf Kosten Cams schöne Nachtaufnahmen gelingen werden, doch erwartet diese eine sich schnell (ihre technischen Grenzen. So verursachen diese wir über die High-ISO-Bereich stadien Rauschen und in der Nachbearbeitung zieht zienlich viel Aufwand und dessen sprechenden Qualitätsverlust. Ein ebenfalls unscharfe entfernt werden.

Das Schöne an der steig weiterentwickelten Technik ist die Möglichkeit, immer qualitative hochwertiger Bilder nahmen entstehen zu können, weil die technische Fortschritt auch bei Kameras und Objektiven Ultrawetterfest einzutreten. Beim Fotografieren der Sterne geht es nicht, möglichst viel Licht und somit Informationen zu speichern, sondern je nach Bennzweite und Sensor

6.2

6.3

Wählen ISO-Werte (3200), weit geöffnete Blende (f/1.4), kurze Belichtungszeit (13 s).

Tipp: Wenn Sie Sterne mit einer Sternfilter aus der Richtung, um sicher die Lichter des Zeiten kam, belichtet, damit der ring vor kurzem! Belichtungszeit (191 s) scharfe ist und nicht zuscheint. ISO 250, Blende 5.

6.4

Wie Wing wurde mit einer Sternfilterlinse aus der Richtung, um sicher die Lichter des Zeiten kam, belichtet, damit der ring vor kurzem! Belichtungszeit (191 s) scharfe ist und nicht zuscheint. ISO 250, Blende 5.

Tipp: Doppelt belichten: Eine Aufnahme für die Sterne fotografieren, dann eine helleres Belichtung für den Vordergrund. Eine Alternativ wäre eine Belichtung mit einer ISO und kleineren Blende. Dann lässt sich bei dieser Fall gewünschte Ergebnisse, können Blitzberiche und eine Taschenlampe aufgehellt werden.

7.2

7.3

7.4

7.5

7.6

7.7