

NACHTFOTOGRAFIE CHECK

Vorbereitung für Nachtfotografie

PACKEN + BEREITSTELLEN

- **Kameragehäuse**
- **Objektiv**
- **Stativ + Stativkopf** (Schrauben auf festen Sitz kontrollieren)
- **Reserve-Speicherkarten** einpacken
- **Reserve-Akkus** einpacken
- **Handbuch** der Kamera
- **Stirnlampe** (Rotlicht !!!!)
- **oder Taschenlampe**
- Handy mit **Sternkarte-App** z.B. **STELLARIUM**
- Rucksack / Tasche
- warme Kleidung (auch im Sommer, kann es Nachts kühl und zugig sein)
- stabile Schuhe
- im Winter Handschuhe (dicke + dünne)
- evtl. Getränke + Verpflegung
- evtl. Folie oder Decke um auf dem Boden zu sitzen oder die Ausrüstung zu deponieren

KONFIGURIEREN + VOREINSTELLUNGEN

- **Blende** auf manuell stellen (Voreinstellung Offenblende)
- **Zeit** auf manuell stellen oder falls mit Fernauslöser verwendet wird evtl. bereits auf bulb
- **ISO** auf manuell stellen (Voreinstellung 1600)
- **Autofokus** aus (bei mir immer an Kamera + Objektiv)
- **Bildstabilisator** aus
- **Belichtungskorrektur** aus
- **Rauschreduzierung** (Dunkelbild) aus
- **Auslösesperre** ohne Speicherkarte aktiv lassen
- **Spiegelvorauslösung** einstellen (Empfehlung 1 Sekunde)
- nach Möglichkeit im **RAW-Format** aufnehmen (alternativ RAW und JPG)
- **Monitorhelligkeit** im unteren Viertel einstellen
- **Fernauslöser** einpacken
- Falls kein Fernauslöser zur Hand **Selbstausröser** aktivieren (Empfehlung 2 Sekunden)
- **Objektiv Fokusring** auf Unendlich stellen (Mitte liegendes 8) evtl. mit Klebestreifen fixieren
- **Objektiv Gegenlichtblende** aufsetzen
- sich mit der Bedienung von Live-View im Dunkeln vertraut machen
- **Wiedergabe** letzte Aufnahme so einstellen, dass Live-View auf 100% Ansicht zoomt
- **Schnellwechselplatte für Stativkopf** unter Kamera befestigen
- **Akkus** vollgeladen einsetzen
- **Speicherkarten** frisch formatiert einsetzen

EINSTELLUNGEN STERNENFOTOGRAFIE

Ausgangswerte, man muss sich an die für die lokalen Bedingungen idealen Werte herantasten

Blende

wenn das Objektiv am Rand bei Offenblende nicht ganz scharf abbildet
wäre meine Empfehlung ein Blendenwert abblenden für beste Objektivleistung,
falls das Objektiv bis an den Rand scharf zeichnet, Offenblende nutzen!

Belichtungszeit

diese ist bei der Sternenfotografie abhängig von der verwendeten Brennweite
Als Ausgangswert kann die 500er Belichtungsregel dienen

bei Verwendung eines Objektivs an einer Vollformatkamera mit der Formel:

$500 / \text{mm Brennweite} = \text{Belichtung in Sekunden}$ $500 / 14 \text{ mm Brennweite} = 35.7 \text{ Sekunden}$

$500 / 24 \text{ mm Brennweite} = 21 \text{ Sekunden}$

meistens verkürze ich in der Praxis diese Werte nach einer Testaufnahme bis um 30%***

Mit APS-C lautet die Formel entsprechend dem Verlängerungsfaktor $500 / (14 * 1.5) = 28.3$
Sekunden

*** Abhängig ist die Belichtungszeit auch wesentlich vom Winkel zwischen dem Objekt das man fotografieren will und dem Himmelsäquator (Deklination). Steht das Objekt nahe 90° zum Äquator steht es praktisch still und erlaubt eine längere Belichtungszeit.

Empfindlichkeit

ISO Start bei 800 oder 1600 oder 3200

weitere Massnahmen

Spiegelvorauslösung einstellen (Empfehlung 1 Sekunde)

nach Möglichkeit im RAW-Format aufnehmen

Entwicklung und Nachbearbeitung hat wesentlich mehr Potential als mit JGP

Monitorhelligkeit im unteren Viertel einstellen,

damit die Adaption der Augen nicht so stark beeinträchtigt wird

Okular abdunkeln

wenn mit der Taschenlampe achtsam umgegangen wird ist es weniger wichtig,
aber ich hatte auch schon Probleme, durch Lichteinfall durchs Okular, weil ich nicht aufgepasst habe.