

# Fotoübung: Die Belichtungszeit

Neben der Blende ist die Belichtungszeit das Hauptelement der Fotografie.

Ähnlich wie mit der Blende, kannst du unterschiedliche Belichtungszeiten nutzen, um deine Fotos spannend und interessant zu machen.

In den vier Aufgaben zeige ich dir, was grundlegend alles möglich ist.

## 1. Bewegung bewusst verschwimmen lassen

Warte bis es dunkel ist und schnappe dir deine Kamera und dein Stativ.

**ACHTUNG!** Bevor du los ziehst, stelle sicher, dass der Blitz an deiner Kamera ausgeschaltet ist!

Suche dir eine Brücke über eine befahrene Straße oder Bahnstrecke.

Stell' den Modus deiner Kamera mit dem Moduswählrad auf „S“ oder „Tv“.

Wähle eine Belichtungszeit von 10 Sekunden.

Warte bis ein paar Autos vorbei kommen und drücke den Auslöser.

Bestaune das Ergebnis am Kameramonitor.

## 2. Bewegung einfrieren

Suche dir ein bewegtes Motiv.

Das können Windräder sein. Oder dein Haustier. Das Training deiner Hobbysportart. Irgendetwas, das sich bewegt.

Im Gegensatz zu Aufgabe 1 ist hier strahlender Sonnenschein sehr hilfreich.

Wähle erneut mit dem Moduswählrad deiner Kamera „S“ oder „Tv“ aus.

Diesmal wählst du als kürzeste Belichtungszeit 1/2000 Sekunde.

Drücke den Auslöser.

Rufe das Bild auf dem Kameramonitor auf und sieh nach, ob die Bewegung eingefroren ist.

Dein Bild ist unscharf?

Wenn du eine 1/2000 Sekunde eingestellt hast und nicht gerade ein Flugzeug im Tiefflug fotografiert hast, liegt wohl der Fokus deiner Kamera falsch.

Mögliche Gegenmaßnahmen:

Fotografiere dein Motiv seitlich zur Bewegungsrichtung.

Stelle den Auto-Fokus auf „Kontinuierlich“, „AF-C“ oder „AF-Servo“ (Möglicherweise musst du dich dabei durch das Kameramenü hangeln.)

Schalte deine Kamera auf Serienaufnahmen um.

Wenn diese Maßnahmen nicht zum Erfolg führen, schreibe mich an. Dann helfe ich dir direkt an deinen Bildern weiter.

### 3. Fließendes Wasser fotografieren

Zugegeben, an der Ostsee zu wohnen hat große Vorteile.

Falls du nicht mit einem Meer vor der Haustür privilegiert bist:

Es gibt doch bestimmt einen fließenden Bach oder einen Fluss in deiner Nähe.

Ziehe mit Kamera und Stativ los, so dass du zur Blauen Stunde am fließenden Gewässer ankommst.

Wieder drehst du das Moduswählrad deiner Kamera auf „S“ oder „Tv“.

Als Belichtungszeit wählst du dieses Mal  $1/5$  Sekunde.

Drücke den Auslöser und achte auf das Ergebnis am Kameramonitor.

Verschwimmt das Wasser, so dass der Eindruck von Dynamik entsteht?

Meine Zeitangabe von  $1/5$  Sekunde ist nur ein Richtwert. Je nach Größe, Abstand und Geschwindigkeit des Gewässers musst du hier experimentieren.

Das sollte dir jetzt aber auch nicht mehr schwer fallen.

## 4. Die Milchstraße fotografieren

Diese letzte Aufgabe ist eine Herausforderung.

Möglicherweise kostet sie dich Schweiß, Tränen und Nerven. Bewältigst du sie, wird dich das Ergebnis aus den Latschen hauen.

Was du dafür benötigst:

- Objektiv mit kurzer Brennweite und großer Blendenöffnung (zum Beispiel Laowa 9/2.8, Nikon 20/1.8, Samyang 12/2.0...)
- Kamera mit ISO-Werten jenseits der 3.200
- Aufnahme von RAW-Dateien
- Stabiles Stativ
- eine Portion Verrücktheit
- wenig Angst im Dunkeln

### Die Vorbereitung

Die besten Monate für Milchstraßenfotos sind: Februar, März, April, Mai, August, September, Oktober.

Und natürlich musst du deinen Tag mit wolkenlosem Himmel abpassen. Das siehst du am einfachsten über gängige Wetterberichte mit Wolkenradar wie bei WetterOnline oder mit Hilfe der App Clear Sky.

Zunächst suchst du dir auf der Karte einen geeigneten Standort in deiner Nähe. Das geht am besten im Netz mit dem Lichtverschmutzungskarte.

Prüfe bei Tageslicht, wo genau dein Objektiv im Unendlichkeitsbereich scharf ist. Der Autofokus ist bei einem Milchstraßenfoto unbrauchbar.

Dazu gehst du folgendermaßen vor: Viele Objektive besitzen eine Entfernungsskala zum Fokussieren. Aus eigener Erfahrung kann ich dir aber berichten, dass ich bisher EIN Objektiv besaß, das beim Anschlag auch scharf war. Bei den meisten liegt der Schärfepunkt einen hauchzarten Dreh vor dem Anschlagspunkt.

Einige Fotograf\*innen ritzen eine Kerbe an der Stelle des Schärfepunktes in die Skala. Mit etwas Übung und Erfahrung bekommst du das wahrscheinlich aber auch so ganz gut hin.

Dann packst du folgende Sachen in deine Kameratasche oder deinen Kamerarucksack:

- Klamotten zum Überziehen
- Stirnlampe
- Stativ
- Thermokanne mit einem heißen Getränk
- je nach Jahreszeit Mütze, Schal, Handschuhe

## **Vor Ort gehst du folgendermaßen vor**

An deiner Location angekommen:

- setze deine Kamera aufs Stativ
- schalte den Stabilisator des Objektivs aus, wenn es einen besitzt
- fokussiere das Objektiv manuell auf den Schärfepunkt im Unendlichen
- stelle deine Kamera so ein, dass sie RAW-Dateien aufnimmt
- richte die Kamera auf die Milchstraße aus
- stelle im Modus „S“ oder „Tv“ die maximale Belichtungszeit passend zu deiner Brennweite und deiner Kamera ein
- drücke den Auslöser und warte

Zur Erinnerung, hier die Tabelle mit den Belichtungszeiten:

Brennweite in Millimetern	Kleinbild	1,5 Crop (Fuji, Nikon DX...)	1,6 Crop Canon z.B. 90D, 850D, 2000D...	2,0 Crop micro Four Third z.B. Olympus
9	33s	22s	21s	17s
10	30s	20s	19s	15s
12	25s	17s	16s	12s
14	21s	14s	13s	11s
16	19s	12s	11s	9s
17	18s	12s	11s	9s
18	17s	11s	10s	8s
24	12s	8s	8s	6s

Stellst du fest, dass dein Bild zu dunkel und keine Sterne zu erkennen sind, überprüfe folgendes:

Hast du versehentlich den ISO-Wert deiner Kamera limitiert? Keine falsche Scheu vor zu hohen Werten.

Ist die Blende deines Objektivs gänzlich geöffnet, also die kleinste Blendenzahl eingestellt?

Wenn das auch keine Besserung bringt, schreib mich an. Dann schauen wir uns das gemeinsam an.