



Georg Schraml  
Digitalfotografie für Einsteiger

# Foto-Rezepte für den Zauberlehrling

[www.foto-rezepte.de](http://www.foto-rezepte.de)

Kameraeinstellungen und  
Praxistipps für Fotoprojekte

Kurz, verständlich und sofort umsetzbar





**Georg Schraml**

## **Das Rezeptbuch für den FotozauberLehrling**

---

**Kameraeinstellungen und Praxistipps für deine schönsten Fotoprojekte**

Liebe(r) Anwender(in) dieses Rezeptbuchs,

mit diesem E-Book gebe ich dir eine ganz praktische Anleitung an die Hand: kurz, verständlich und vor allem praxiserprobt. So, wie ein Rezeptbuch sein soll.

Ich habe versucht, meine jahrzehntelangen fotografischen Erfahrungen zu bündeln und auf das Wesentliche zusammenzufassen. Das spart dir Zeit und bringt dich schnell zu guten Ergebnissen.

Auch wenn ich mit größtmöglicher Sorgfalt gearbeitet habe, sind einzelne Fehler nicht auszuschließen. Wenn du einen findest, solltest du ihn nicht behalten, sondern dann freue ich mich über eine kurze Rückmeldung.

Wenn du dieses E-Book ganz normal gekauft hast (wovon ich ausgehe), ist das für mich eine Wertschätzung meiner Arbeit. Das Gegenteil davon wäre, wenn du es einfach kostenlos an deine Freunde weiter verteilen würdest. Ist einfach eine Frage der Fairness!

Viel Freude mit dem E-Book und viel Erfolg für all deine Projekte!

Dein Fototrainer  
Georg Schraml

*Alle Fotos (ausser dem Foto links, das hat unsere Fototrainerin Uli Schwägerl aufgenommen) und Texte:  
© Georg Schraml*

# Inhalt

---

## Vorwort - Seite 2

Das Rezeptbuch für den FotozauberLehrling

## Inhalt - Seite 3

Da befindest du dich gerade

## Über dieses E-Book - Seite 4-6

Warum und weshalb, für wen und wen nicht... und die Sache mit der Intelligenz

## Begriffe von A bis Z - Seite 7-13

Von **A**utofokus bis **Z**oom - Begriffe kurz und verständlich erklärt

## Die Projekte - Seite 14-38

- Architektur
- Babyfotos
- Blaue Stunde
- Details
- Fabrikgelände
- Feuerwerk
- Gegenlicht
- Kerzenlicht
- Kirche - Feiern in Kirchen
- Landschaft
- Landschaft Sonnenuntergang
- Lightbrush
- Makro - Blüten
- Makro - Objekte
- Makro - Tiere / Insekten
- Malen mit der Kamera
- Portrait
- Schnee
- Sport
- Steelwool
- Tiere
- Vogelflug
- Wasserläufe
- Zoo

# Über dieses E-Book

*Lieber Fotografenfreund,*

(natürlich sind im Folgenden immer auch die –freundinnen angesprochen!)

Hand aufs Herz – du magst dich doch auch nicht gerne erst durch Fotobücher wälzen, wenn du spontan die Lust verspürt, wieder mal auf Fototour zu gehen? Vielleicht hattest du die Kamera schon länger nicht mehr in der Hand. Du weißt, wie man diese auf Automatik einstellt (genau... das war doch die grüne Markierung an der Kamera!) – aber das wars dann schon.

## Die Sache mit der Intelligenz

Keine Sorge - ich will dir die Vollautomatik nicht madig machen, sie arbeitet in der Regel recht anständig. ABER: sie tut, was SIE will und nicht unbedingt das, was DU gerade von ihr erwartest. Vermutlich hast du diese Erfahrung auch schon gemacht. Da sehen die Bilder plötzlich grieselig bis matschig aus, sind unscharf und total unterbelichtet.

Die Kamerahersteller kennen dieses Problem natürlich auch. Sie wissen durchaus, dass deine Kamera nicht wissen KANN, was DU gerade fotografieren möchtest. Deshalb haben sie bei vielen Geräten die „intelligente“ Automatik eingeführt. Intelligent insofern, als die Kamera z.B. merkt, wenn du nahe an eine Blüte ran gehst. Dann schaltet sie automatisch um auf Makro. Oder wenn es draußen dunkel wird, wählt sie das Nachtprogramm (und setzt erst mal die ISO-Einstellung nach oben ... was leider zu schaurig-grieseligen Bildern führt).

Zusätzlich gibt es die Motivprogramme: Porträt, Landschaft, Sonnenuntergang, Kinder, Sport und was sonst noch alles an Motiven einzufangen ist. Sei glücklich! Hier darfst du – im Gegensatz zur Vollautomatik – zumindest schon ein Wörtchen mitreden, was deine Motivwahl betrifft. Die Kamera kommt deiner Entscheidung mit ihren Einstellungen soweit als möglich entgegen. Probier sie aus – wenn du restlos damit zufrieden bist, schließe dieses E-Book, befördere es in den digitalen Papierkorb und mache von deiner Zufriedenheitsgarantie Gebrauch (heißt: hol dir dein Geld von mir zurück)!

Wenn du aber sagst: ich will **selber kreativ werden**, ich will spielen mit den Einstellungen meiner Kamera (und nicht umgekehrt!) – dann ist dieses Rezeptbuch für dich geschrieben.

## Kurz und knackig - wie im Kochbuch

---

Es ist kein Fotobuch im üblichen Sinn. Du bekommst keine seitenlangen Ausführungen, sondern kurze, knackige Anweisungen für die unterschiedlichsten fotografischen Themen. Wie in einem Kochbuch:

Blende 11, 1/60 Sekunde, ISO 100, Stativ, Bildstabilisator ausschalten. Und zu jedem Thema Tipps, was du beachten solltest. Auch diese sind ganz kurz gehalten. Wenn du dich intensiver mit den Themen befassen möchtest, kann ich dir den „**Fotozauberlehrling**“ empfehlen. Dort bekommst du genau, ausführlich und vor allem verständlich erklärt, wie Blende, Zeit, ISO usw. funktionieren. (Geh einfach auf die Internetseite [www.fotozauber-lehrling.de](http://www.fotozauber-lehrling.de), dort findest du die Themen dieses E-Books ausführlich beschrieben).

Natürlich gibt es auch in diesem E-Book Begriffe wie Blendenvorwahl, Autofokus oder Spiegelvorauslösung..., die dir vielleicht noch fremd sind. Diese erkläre ich dir im ersten Teil – wieder kurz und bündig. Wenn dir das nicht reicht, lies einfach die letzten beiden Sätze des vorherigen Absatzes noch einmal durch.

## Für wen also ist dieses E-Book geschrieben?

---

- Erst mal für alle, die noch nicht so vertraut sind mit ihrer Kamera und trotzdem „schnelle“ Ergebnisse sehen möchten.
- Dann für alle, die gerne mal ein anderes Gericht in ihrer Fotoküche zaubern möchten. Damit meine ich z.B. Makroaufnahmen, Porträts, die Blaue Stunde, Architektur und noch einiges andere.

## Für wen ist es nicht geschrieben?

---

- Für alle, die schon lange nicht mehr mit der Automatik fotografieren und mit verschiedenen fotografischen Herausforderungen gut umgehen können.

## **Das kannst du auch!**

---

Bei jedem Thema findest du 2-3 Bildbeispiele. Es sind Fotos, die du mit diesem „Rezeptbuch“ und den entsprechenden Einstellungen genauso erstellen kannst. Es geht ja erst mal darum, deine Liebe zur Fotografie kreativ weiter zu entwickeln. Du musst – zumindest vorerst – noch keinen Fotowettbewerb gewinnen (wenngleich das natürlich nicht ausgeschlossen ist!).

Na dann: Pack deine Kamera ein (oder aus) und mach dich auf die Socken. Draußen warten wunderschöne Motive auf dich, die kein anderer so sieht und fotografiert wie du!

## **Du bist die Köchin, du bist der Koch!**

---

Noch eine Anmerkung zu den „Rezepten“: alle Angaben sind Empfehlungen, kein Muss! Vielleicht erzielst du mit anderen Einstellungen bessere Ergebnisse! Jede Köchin, die Lust am Kochen hat, spielt sich mit den Zutaten! Genauso ist es beim Fotografieren: jede Kamera reagiert anders. Nur ein Beispiel: während bei der einen sich das Bildrauschen erst bei 1600 ISO langsam bemerkbar macht, ist bei der anderen schon bei 400 ISO Ende der Fahnenstange für rauschfreie Bilder.

Also hab keine Angst! Probiere aus, sammle Erfahrungen und lösche die Ergebnisse, die dich gern frustrieren würden! Jedes Können entsteht durch Übung!

## **Wir unterstützen dich... - fotografieren-verbundet.de**

---

Soweit per Email Anfragen zu fotografischen Themen kommen, werde ich sie gerne beantworten. Allerdings ist das für mich auch eine zeitliche Frage und oft werden die Anfragen so viel, dass ich es nicht mehr auf die Reihe bekomme.

Deshalb gibt es - zumindest für alle, die in der Umgebung von Regensburg oder Kelheim/Riedenburg wohnen - unsere Fototouren zu den unterschiedlichsten Themen. Gegen einen kleinen Beitrag wirst du von uns Fototrainerinnen begleitet und erhältst bestmögliche Hilfestellung. Schau einfach mal rein auf [www.fotografieren-verbundet.de](http://www.fotografieren-verbundet.de)!

# Begriffe

## A-Z

### Was ist das denn?

---

#### Begriffe einfach (aber hoffentlich verständlich) erklärt

*Bei den folgenden Begriffen habe ich vor allem Wert gelegt auf eine einfache Erklärung. Es geht also nicht um Vollständigkeit. Wenn du zu den Fortgeschrittenen gehörst, leg bitte nicht jedes Wort auf die Goldwaage!*

#### Autofokus (AF)

Sobald du den Auslöser halb durchdrückst, stellt die Kamera auf das angezielte Motiv scharf. Voraussetzung ist, dass am Objektiv oder im Menü der Kamera AF (Autofokus) und nicht MF (Manueller Fokus) eingestellt ist. Siehe auch „Manueller Fokus“. Den Autofokus kannst du auf **Punkt- oder Spotmessung** einstellen, damit er **punktgenau** dort scharfstellt, wo du es haben möchtest (z.B. bei Porträts auf die Augen)! Bei der Mehrfeld-(=Matrix)messung kann es schon passieren, dass die Kamera sich ihren Schärfepunkt selbst aussucht.

#### Belichtungskorrektur (+/-)

Manchmal macht die Belichtungsautomatik (siehe Blendenautomatik und Blendenvorwahl) der Kamera die Bilder zu hell oder zu dunkel. Mit der +/- **Taste** und dem Drehrad oder der Wippe an der Kamera kannst du die Aufnahme heller (+) oder dunkler (-) machen. Im Winter bei Schnee z.B. „denkt“ die Kameraautomatik: alles viel zu hell - ich muss das Bild dunkler machen. So wird der Schnee oft grau oder graublau (von der Reflexion des Himmels). Mit der Belichtungskorrektur in den +Bereich kannst du das Bild heller machen.

#### Belichtungsmessung

##### In der Regel gibt es 3 Möglichkeiten:

- Matrix- oder Mehrfeldmessung (die Kamera sucht einen Ausgleich zwischen den hellen und dunklen Bildbereichen zu schaffen)

- Mittenbetonte Messung (der mittlere Teil im Sucher wird vorrangig gemessen, das Außenherum wird aber auch einbezogen)
- Punkt- oder Spotmessung (nur ein ganz kleiner Punkt wird gemessen. Ist es dort hell, „denkt“ die Kamera: ich muss alles dunkler machen. Ist es dort dunkel, macht die Kamera das gesamte Bild heller. Alles, was nicht in diesem kleinen Feld liegt, wird nicht berücksichtigt.) Oft Ursache für Über- oder Unterbelichtung!

### Bildstabilisator

IS, OIS, VR - es gibt unterschiedliche Bezeichnungen dafür. Der Bildstabilisator sucht Bewegungen des Fotografen auszugleichen. So kannst du meist auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen noch aus der Hand fotografieren, ohne zu verwackeln. Der Bildstabilisator befindet sich entweder in der Kamera (z.B. bei Sony oder Pentax) oder im Objektiv (Nikon, Canon ...). Objektive mit Bildstabilisator kosten mehr als solche ohne. Hier sind z.B. Sony und Pentax im Vorteil.

Wichtig: Wenn du mit Stativ fotografierst, schalte den Bildstabilisator aus! Dieser sucht nämlich immer nach einer Bewegung und dieses „Suchen“ kann unscharfe Bilder ergeben.

### Blende

Die Blende ist die Öffnung im Objektiv, durch die das Licht (das Motiv) auf den Sensor fällt. Durch ineinander greifende Lamellen kann die Blende weit geöffnet werden oder geschlossen. **Achtung:** weit geöffnete Blende = kleine Blendenzahl, z.B. 2,8 oder 1,8. Geschlossene Blende = große Zahl, z.B. 16 oder 22. Meist steht vor dem Blendenwert ein f, also Blende f5,6 oder Blende f/8.

### Blendenautomatik

Die Belichtungszeit wählst du aus (**T/Tv oder S**), die Kamera stellt die passende **Blende** dazu **automatisch** ein. Für schnelle Motive (Vögel, Autos) oder Langzeitbelichtung (z.B. wassergefüllte Wasserfälle). Heißt auch **Zeitvorwahl**.



## Blendenvorwahl

Die Blende wird vorgewählt (**A oder Av**), die Kamera stellt dazu die passende Zeit automatisch ein. Bei einer offenen Blende (z.B. 2.8) in Verbindung mit einer langen Brennweite (z.B. um die 100mm) kannst du den **Hintergrund wunderbar weichzeichnen** - vor allem für Porträts wichtig! Bei Landschaften wählst du eher eine geschlossene Blende (z.B. 8, 11 oder 16), damit von vorne bis hinten alles scharf abgebildet wird.

## Brennweite

Die Brennweite sagt (ganz einfach ausgedrückt) aus, wieviel du auf dein Bild bekommst. Eine kurze Brennweite, auch Weitwinkel genannt (z.B. 18mm) kann viel vom Motiv einfangen, eine lange Brennweite (z.B. 200mm) bringt nur einen Ausschnitt. Je länger die Brennweite (z.B. 300mm), umso länger die Belichtungszeit und damit **größere Verwacklungsgefahr!**

## Fernauslöser

Gehört zur Grundausrüstung, wenn du mit Stativ fotografierst. Es gibt kabelgebundene Fernauslöser oder Funkauslöser. Sinn dieses Zubehörs: Du vermeidest Verwacklungen, da du die Kamera (den Auslöser) nicht mit der Hand berühren musst.

## Festbrennweite

Festbrennweiten sind das Gegenteil von Zoomobjektiven. Bei einer Festbrennweite musst du näher an das Motiv herangehen oder weiter weg, wenn du den Bildausschnitt ändern willst. Eine der meist genutzten Festbrennweiten ist das 50mm-Objektiv mit einer hohen Lichtstärke. Ebenso beliebt sind Makro- oder Porträtobjektive (um 100mm Brennweite). Gute Festbrennweiten sind Zooms in der Qualität überlegen.

## Graufilter

Wenn du lange belichten möchtest (z.B. weiche Wasserfälle) und es zu hell für die lange Belichtungszeit ist, musst du das Licht „herbremsen“. Dafür gibt es die Graufilter. Das sind abgedunkelte Glasscheiben, die als Filter auf das Objektiv geschraubt werden. Es gibt sie in

verschiedenen Stärken (Abdunklungen) und sie sind kombinierbar. (Eine genaue Beschreibung mit Anwendung findest du im FotozauberLehrling).

### HDR

Bringt Dynamik ins Bild, mehr Kontrast und große Helligkeitsunterschiede können ausgeglichen werden. Die Kamera nimmt dabei mehrere Bilder auf (unter-, normal- und überbelichtet). Diese werden entweder schon in der Kamera oder später in einem eigenen Programm ineinander verrechnet. Du kannst v.a. bei großen Hell-Dunkel-Unterschieden auch **Belichtungsreihen („Bracketing“)** erstellen und dann in einem HDR-Programm die Bilder ineinander verrechnen lassen.

### ISO

Wenn es draussen dunkler wird, braucht die Kamera eine längere Belichtungszeit. Um nicht gleich zu verwackeln, wenn man ohne Stativ fotografiert, kann man den Sensor „lichtempfindlicher“ machen (= ISO nach oben stellen). Negative Begleiterscheinung: **Bildrauschen!** Man kann die ISO feststellen (z.B. auf 100 oder 200), um gute Bildqualität zu erreichen. Ist sie auf Automatik eingestellt, wählt die Kamera den ISO-Wert selbst.

### JPG

Das „normale“ Bildformat für die Fotos (in der Kamera kann die Qualität/Größe eingestellt werden: L für large/groß, M für medium, S für small/klein). Nicht so speicherhungrig wie RAW, aber auch nicht so gut in der Qualität! (siehe auch RAW)

### Lichtstärke

Objektive, bei denen man die Blende weit öffnen kann, nennt man „lichtstark“. Damit kannst du auch bei ungünstigen Lichtsituationen oft noch aus der Hand fotografieren. Lichtstarke Objektive haben eine Blendenöffnung von f/2.8 oder mehr (f/1.8, 1.4...). Positive Begleiterscheinung: je weiter die Blende geöffnet ist, um so eher kannst du den Hintergrund weichzeichnen.

## Makro-Objektiv

Nicht überall, wo Makro drauf steht, ist Makro drin. Viele Objektive haben eine Makrofunktion, aber keine **1:1 Abbildungsleistung**. Darauf solltest du beim Kauf achten! Richtige Makroobjektive haben in der Regel eine Festbrennweite.

## Manueller Fokus (MF)

Wenn der Autofokus ausgeschaltet ist, kann man am Drehrad am Objektiv die Schärfe per Hand einstellen (Zoomobjektive haben 2 Drehräder: für Zoom und für den MF!) Sinnvoll, wenn zu wenig Licht vorhanden ist und der Autofokus „hin- und herpumpt“, weil er sich nirgends „festkrallen“ kann. Oder bei Makroaufnahmen, wo es bei der Scharfstellung um Millimeter geht (da ist der Autofokus oft überfordert).

## Matrixmessung

Die Matrix- oder Mehrfeldmessung misst mit mehreren Messfeldern das gesamte Bild - sowohl bei der Entfernungseinstellung als auch bei der Belichtung.

## Messmethode

Bei der Messmethode geht es nicht um die Entfernungsmessung (Autofokus), sondern um die **Belichtungsmessung**! Bei den meisten Kameras gibt es dabei 3 Möglichkeiten: **Matrix- oder Mehrfeldmessung** (das gesamte Bild wird in die Messung einbezogen), die **mittenbetonte Messung** (der mittlere Bereich des Sucherfeldes wird für die Messung besonders herangezogen, gut für Porträts!) und die Spot- oder Punktmessung (die Belichtung wird nur an einem kleinen Punkt gemessen, das Umfeld wird nicht mit einbezogen).

## M-Modus

Im M (=Manuellen) Modus kannst du die Kontrolle über Belichtungszeit und Blende selbst übernehmen, d.h. du kannst Zeit und Blende getrennt voneinander einstellen. Im M-Modus kannst du die Blende auch beliebig lang offen lassen (=“bulb“).

### Pol(arisations)-Filter

Dieser Filter besteht aus 2 gegeneinander drehbaren Filterscheiben und dient dazu, Spiegelungen (z.B. bei Glas oder Wasser) zu unterdrücken.

### RAW

Das Bildformat, das alle Informationen enthält (im Gegensatz zum jpg, bei dem die Kamera schon manipuliert und auf 1/3 der ursprünglichen Größe komprimiert hat). Sehr empfehlenswert, wenn man mehr aus seinen Bildern rausholen möchte. Braucht aber einen „**RAW-Konverter**“, der z.B. in Photoshop Elements u.a. bereits enthalten ist. Jeder Kamerahersteller hat eine eigene Dateierweiterung für sein RAW-Format (z.B. Canon .cr2, Nikon .nef, Sony .arw)

### Schärfentiefe

Im normalen Sprachgebrauch auch als Tiefenschärfe bezeichnet (die Freaks unterscheiden da allerdings nochmal). Sie sagt aus, ob im Bild viel scharf abgebildet ist (hohe Schärfentiefe) oder nur wenig (geringe Schärfentiefe). Je weiter die Blende offen und je länger dabei die Brennweite ist, umso geringer wird die Schärfentiefe. Das wird genutzt z.B. für einen weichen Hintergrund bei Porträtaufnahmen. Eine sehr geringe Schärfentiefe von manchmal nur 1-2mm hast du bei Makroaufnahmen.

### Sensor

...ist das, was früher der Negativ- oder Diafilm war: sitzt bei Digitalkameras hinten im Gehäuse und nimmt die Fotos auf elektronischem Weg auf. Hat der Sensor die Größe wie früher die Negative oder Dias (36x24mm), spricht man von einem **Vollformat-Sensor**.

### Spiegelvorauslösung (SVA, Mup = Mirror up)

Nur bei Spiegelreflexkameras (aber nicht bei den neueren Sony-Spiegelreflexkameras). Beim Auslösen wird der Spiegel im Kameragehäuse hochgeklappt, damit der Weg zum Sensor frei wird. Das gibt eine kleine Erschütterung und oft leicht verwackelte Aufnahmen. Ist die

Spiegelvorauslösung eingeschaltet, klappt erst der Spiegel hoch, die Kamera beruhigt sich, macht die Aufnahme, Spiegel klappt wieder runter. Gilt für Aufnahmen mit Stativ (v.a. bei längeren Belichtungszeiten von ca. 1/10 sek und länger). Nicht vergessen, die SVA wieder auszuschalten, mancher ging schon ins Fotogeschäft, weil er meinte, die Kamera sei defekt!

### Weißabgleich (WB)

Jede Lichtquelle (Sonne, Schatten, Neonlicht, Kerze usw.) hat eine besondere Farbtemperatur (wird gemessen in Kelvin). Mit dem **Automatischen Weißabgleich (AWB, meist die beste Wahl)** stellt sich die Kamera auf die jeweilige Lichtquelle ein. Du kannst aber auch bestimmte Lichtsituationen im Weißabgleich vorwählen (Kunstlicht, Leuchtstofflampe, Sonne, Blitzlicht usw.).

### Weitwinkel

Ein Objektiv mit einer geringen Brennweite (z.B. 28mm) bezeichnet man als Weitwinkelobjektiv. Es nimmt einen großen Bildausschnitt auf. Extrem sind z.B. Fisheye-Objektive mit einer Brennweite von 8mm und einem Bildwinkel von 180°.

### Zeitautomatik

siehe Blendenvorwahl

### Zeitvorwahl

siehe Blendenautomatik

### Zoom

Bei einem Zoom kannst du durch Drehen am Objektiv den Bildausschnitt bestimmen, ohne dass du den Standort verändern musst. Reisezooms haben oft einen großen Brennweitenbereich (z.B. 18-270mm). Wichtig zu wissen: je länger die Brennweite, umso höher die Verwacklungsgefahr!

# Die Fotoprojekte

---

Kommen wir nun zu den einzelnen Fotoprojekten. Jede Seite hat denselben Aufbau, so findest du dich einfacher zurecht:

- Was du brauchst
- Die Kameraeinstellungen (wie schon erwähnt: Empfehlungen!)
- Tipps, die du vielleicht beachten solltest
- Bildbeispiele

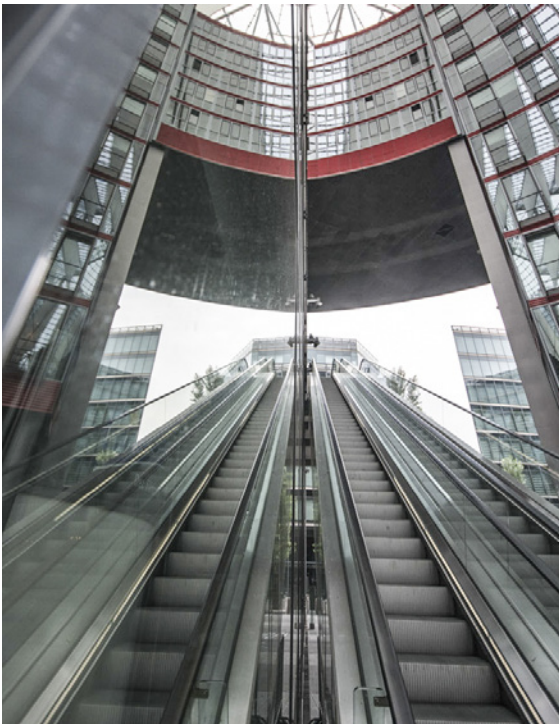
Wenn du ein Fotoprojekt umsetzen möchtest, drucke einfach die entsprechende Seite aus und du hast alles, was du brauchst, auf einen Blick zur Verfügung.

Die einzelnen Begriffe, die auf den Seiten vorkommen, habe ich dir bereits oben kurz erklärt.

Wenn du tiefer einsteigen und auch die Hintergründe kennen lernen möchtest, empfehle ich dir entweder den **Gratis-Fotokurs**, bei dem du in 12 Lektionen das Wichtigste zurameratechnik lernst, oder den **Fotozauber-Lehrling**, der nochmal ein Stück tiefer geht und wesentlich ausführlicher auf die Themen eingeht.

**Die Internetadressen findest du am Ende des E-Books.**

Nun wünsche ich dir viel Spaß beim Umsetzen und Ergebnisse, die dir viel Freude bereiten und dich anspornen zu eigenen kreativen Ideen!



## Was du brauchst

- Kamera mit Weitwinkelobjektiv
- Effektvolle Aufnahmen mit einem extremen Weitwinkel-Objektiv, z.B. 10-20mm
- Bei ungünstigen Lichtverhältnissen Stativ verwenden!
- Ein Polarisationsfilter bringt sattere Farben und Kontraste und vermeidet unerwünschte Reflexionen

## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl A
- kleine Blende (8, 11 oder 16)
- Belichtung (=Messmodus) auf Matrix (Mehrfeld-)Messung
- ISO möglichst niedrig (100 oder 200)
- Bildstabilisator - falls vorhanden - einschalten - außer bei Fotografieren mit Stativ
- Kein Blitz! Achtung: im Automatikmodus der Kamera lässt sich der Blitz in der Regel nicht ausschalten!
- RAW-Format bringt die besten Ergebnisse für spätere Nachbearbeitung am PC
- Wenn du in den Sucher oder in das Display ein Gitter einblenden kannst, hilft das beim Ausrichten der Motive

## Tipps

- Bei der Architekturfotografie sollte v.a. auf die Gestaltung mit Linien geachtet werden: waagrechte, senkrechte oder diagonale
- Probiere unterschiedliche Standpunkte und Perspektiven, sowie Quer- und Hochformat aus!
- Wenn du nachts fotografieren möchtest, nutze eher die „Blaue Stunde“ direkt nach Sonnenuntergang, ehe es bereits ganz dunkel ist.
- Verwende das RAW-Format und stelle in der Kamera Schwarzweiß ein. So hast du einen ersten Eindruck, wie die Aufnahme in Schwarzweiß wirkt und hast trotzdem mit RAW die Farbversion zur Verfügung.





## Was du brauchst

- Kamera mit mittlerer Brennweite (ca. 35-100mm, siehe unten)
- eine gute innere Energie - du hast keinen Gegenstand vor dir, sondern einen kleinen, sensiblen Menschen!

## Kameraeinstellung

- A für Blendenvorwahl
- mittlere Blende (z.B. 5.6)
- Bei größeren Babies, die sich viel bewegen: Zeitvorwahl mit T, Tv oder S - je nach Kamera
- verwacklungssichere Zeit ca. 1/250 sek.
- ISO niedrig (100 oder 200)
- Falls im Zimmer zu wenig Licht vorhanden ist, ISO nach oben stellen (ca. ISO 800, das ergibt kürzere Belichtungszeiten und weniger Verwacklungsgefahr)
- Objektiv mit Brennweite von ca. 35 bis 100 mm
- Bildstabilisator einschalten
- Autofokus (AF) einschalten
- AF auf Spotmessung - immer auf die Augen scharfstellen, wie grundsätzlich bei Porträts

## Tipps

- Vermeide es möglichst, mit Blitz zu fotografieren - besonders bei Neugeborenen
- Wenn mit Blitz, dann nur indirekt blitzen oder Blitz-Diffusor (aufsteckbaren Vorsatz zum Weichzeichnen) verwenden
- besser: lichtstarkes Objektiv verwenden
- Babies wechseln schnell den Gesichtsausdruck - da ist schnelles Reagieren erforderlich
- es muss nicht immer das Gesicht sein - Hände oder Füße bringen auch ausdrucksstarke Bilder!
- Eine weiche Vignette kannst du mit der Bildbearbeitung erzielen







## Was du brauchst

- Kamera - Objektiv nach Wahl
- Akkus geladen (entladen sich bei Langzeitbelichtungen schneller)
- Stativ ist Pflicht!
- Fernauslöser – falls vorhanden
- Taschenlampe ist hilfreich, wenn es dunkel wird

## Kameraeinstellung

- A (Blendenvorwahl)
- Alternativ: M (Blende und Zeit per Hand einstellen, mit den Daten, die die Kamera in der Einstellung A vorschlägt, experimentieren)
- Unter M (Manuell) am Wählrad gibt es bei der Belichtungszeit die Einstellung „bulb“. Mit dieser bleibt die Blende solange offen, wie du den Schalter des Fernauslösers festhältst bzw. feststellst.
- ISO möglichst niedrig
- RAW-Format
- Blende 8 oder 11 (sehr kleine Blende, z.B. 32: Lichter werden strahlenförmig)
- Autofokus (AF) zum Scharfstellen verwenden, dann umschalten auf manuellen Fokus (MF), damit sich die Entfernung nicht mehr verstellen kann oder gleich per Hand scharfstellen.

## Tipps

- Belichtungsreihen aufnehmen („Bracketing“) oder HDR, falls vorhanden. Es werden 3 oder mehr Fotos aufgenommen mit gleicher Blendeneinstellung (unterbelichtet, normal, überbelichtet). Programme wie Photomatix oder HDR Darkroom, aber auch Photoshop können diese Bilder ineinander verrechnen. So vermeidet man, dass z.B. Straßenlaternen überbelichtet werden und die Lichter „ausreißen“.
- Experimentiere: Mit Zoom während einer Langzeitbelichtung Zoom ein- oder ausfahren – das gibt interessant Effekte. Beispiel: Belichtungszeit = 20 sek: 10 sek normal belichten, dann 5 sek. langsam zoomen, die letzten 5 sek. wieder normal weiterbelichten.
- Oder: das Gleiche mit einem Kameraschwenk nach rechts/links oder oben/unten.
- Beginn der Blauen Stunde: einen Dämmerungsrechner findest du unter <http://jekophoto.de/tools/daemmerungsrechner-blaue-stunde-goldene-stunde/>

- 
- Bildstabilisator ausschalten!
  - Spiegelvorauslösung ein
  - Fernauslöser oder Zeitauslöser verwenden!
  - Bei Langzeitbelichtungen mit der Hand den Sucher leicht verdecken, damit nicht von hinten Licht in die Kamera fällt. Dabei die Kamera nicht berühren!!



## Was du brauchst

- Kamera
- lichtstarkes Objektiv für weichen Hintergrund
- Stativ
- einen aufmerksamen Blick



## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl (A)
- Blende möglichst weit öffnen (2.8) und mit der Schärfentiefe spielen (Hintergrund wird verschwommen und lenkt nicht vom Motiv ab)
- Bildstabilisator bei Stativverwendung ausschalten
- Bei langen Belichtungszeiten mit Stativ (1/30 sek und länger) Fern- oder Selbstauslöser verwenden, um beim Auslösen nicht zu verwackeln
- „Goldenen Schnitt“ (Drittel-Regel) bei der Bildgestaltung einbeziehen (siehe rechts)



## Tipps

Je nach Objekt kommt es hier v.a. auf Details und gute Beobachtung an. Hinzu kommen können Beleuchtung und Bildaufbau.





## Was du brauchst

- Stativ für lange Belichtungszeiten
- wenn möglich Fernauslöser
- festes Schuhwerk
- unter Umständen Fotografieregenehmigung

## Kameraeinstellung

- A für Blendenvorwahl
- Blende 8 oder 11 vorwählen für hohe Schärfentiefe
- bei Nahaufnahmen mit weichem Hintergrund Blende möglichst weit öffnen (z.B. 2,8 oder 3,5)
- RAW für gute Qualität bei der späteren Nachbearbeitung der Bilder
- ISO möglichst niedrig für geringes Bildrauschen (ISO 100 oder 200)
- Bildstabilisator bei Stativverwendung ausschalten!
- falls vorhanden: Spiegelvorauslösung einschalten, um Verwackeln beim Hochklappen des Spiegels zu vermeiden (nur bei Spiegelreflexkameras, bei denen der Spiegel bei der Aufnahme hochklappt)

## Tipps

- Auf alten Fabrikgeländen findest du großartige Motive - wenn du mit offenen Augen erst mal hinschaust!
- Bitte nicht einfach einsteigen, sondern um Erlaubnis fragen - kein Besitzer übernimmt das Risiko, wenn dir etwas passiert!
- Auf festes Schuhwerk achten!
- Sei dir der Gefahren bewusst! Einsturzgefahr alter Treppen oder Böden!!
- Die Bildbeispiele links wollen Anregung sein, erst bewusst wahrzunehmen: der Blick durch zerbrochene Scheiben, das einfallende Licht der Sonne, Rost an Maschinen, abbröckelnder Putz und vieles mehr!
- Versuche etwas von der Atmosphäre einzufangen aus der Zeit, als auf dem Gelände noch gearbeitet wurde: liegengebliebene Tassen, Aufzeichnungen, Garderobenschränke...





## Was du brauchst

- Kamera mit geladenen Akkus und Speicherkarte
- Stativ
- Fernauslöser
- evtl. schwarzen Karton (siehe rechts)
- Taschenlampe für die Kameraeinstellungen

## Kameraeinstellung

- ISO niedrig, um Bildrauschen zu vermeiden
- Blendenvorwahl (A), Blende 8 oder 11 - Zeit stellt sich automatisch ein
- Falls Bild zu hell oder zu dunkel: mit der Belichtungskorrektur (+/-) nachregeln
- Spiegelvorauslösung - falls vorhanden - ein
- Bei Stativverwendung immer Bildstabilisator ausschalten
- Autofokus auf manuell (MF)
- Straßenlampen und helle Lichter im Motivbereich möglichst vermeiden!
- Stativ: auf festen Untergrund achten!

## Tipps

Suche einen möglichst erhöhten Standpunkt - bevor (!) das Feuerwerk beginnt! Beziehe interessante Landschaftsdetails mit ein (Burg, Baum, Wasser...). Denke daran, dass sich während des Feuerwerks immer mehr Rauch entwickelt - diesen kannst du als Gestaltungsmittel mit einbeziehen.

Wenn du mehrere Feuerwerkszenen auf dem Bild haben möchtest, hilft dir folgender Trick:

Kamera auf Stativ, du brauchst zusätzlich einen Fernauslöser.

Stelle an der Kamera den Modus „M“ (Manuell) ein und stelle die Belichtungszeit auf „bulb“. Drehe dazu am Einstellrad für die Zeit, bis du über die 30“ (sek.) hinaus bist, dann erscheint in der Regel „bulb“, d.h. die Blende bleibt solange offen, bis du sie über den Fernauslöser wieder schließt. Blende: 11, ISO 100 oder 200

Löse nun mit dem Fernauslöser aus (Blende öffnet sich), halte den schwarzen Karton vor das Objektiv (Vorsicht: Kamera nicht berühren!) und wenn eine schöne Szene am Himmel erscheint, nimmst du den Karton vor dem Objektiv kurz weg, das Ganze wiederholst du 3-4 mal. Nach ca. 20-30 Sek. kannst du den Fernauslöser loslassen und damit die Blende schließen.

Bild zu dunkel? Dann drehe evtl. die ISO etwas nach oben.

Viele Kameras haben bei den Motivprogrammen auch das „Feuerwerk“ enthalten!



Beim 2. Bild wurden in Photoshop Elements die Tiefen (= dunklen Bildstellen) aufgehellt. Der Himmel blieb davon unberührt.

## Was du brauchst

- Ganz gut wäre, im Handbuch das Kapitel über die Messmethode mal zu lesen



Matrix- oder Mehrfeldmessung



Mittenbetonte Messung



Punkt- oder Spotmessung

## Kameraeinstellung

Die Messmethode (=Belichtungsmessung) wird meist im Menü mit den Zeichen, die du oben siehst, dargestellt.

Die **Matrixmessung** beurteilt über mehrere Messfelder das gesamte Bild und versucht einen guten Ausgleich zwischen den einzelnen Helligkeitsstufen zu schaffen (gut z.B. für Landschaftsaufnahmen). Die **mittenbetonte** ist gut für Porträts (v.a. im Gegenlicht), die **Spot- oder Punktmessung** misst nur einen ganz kleinen Bereich des Motivs und passt dann das gesamte Bild an. Oft die Ursache für Fehlbelichtung, nur bedingt zu empfehlen!

## Tipps

Wenn bei Gegenlichtaufnahmen das Motiv im Vordergrund zu dunkel ist, liegt es an der Belichtungsmessung. In der Kamera läuft die Belichtungsmessung unter „**Messmethode**“.

*(Bitte nicht verwechseln mit der Autofokus-Messung, diese ist für die Entfernung zuständig - wenngleich in der Grundeinstellung der Kamera die Belichtung und Entfernung beim Halbdurchdrücken des Auslösers gleichzeitig gemessen werden).*

Bei den meisten Kameras ist die Matrix- oder Mehrfeldmessung voreingestellt. Ist nun viel heller Himmel im Hintergrund, „denkt“ die Kamera-Automatik: viel Hell - ich muss das Ganze dunkler machen! Der Himmel ist dann zwar richtig belichtet, aber das Motiv im Vordergrund ist zu dunkel. Deshalb - besonders bei Personen - besser die **mittenbetonte Messung** einstellen.

Ein alternative Lösung: die dunklen Bildteile in der Bildbearbeitung (z.B. Photoshop Elements) aufhellen, die hellen bleiben dabei unberührt).

Falls deine Kamera eine HDR-Funktion hat, kann auch diese die Helligkeitsunterschiede einigermaßen gut ausgleichen.



## Was du brauchst

- Kamera mit eher langer Brennweite (um 100mm oder mehr)
- evtl. Stativ - mit Bildstabilisator durchaus auch ohne Stativ möglich

## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl A / Av, mittlere Blende (4 oder 5.6)
- ISO 200
- RAW-Format: damit kann hernach die Farbtemperatur (Weißabgleich) problemlos angepasst werden
- Autofokus auf Punktmessung (Spot) direkt in die Flamme bzw. den Docht
- Messmethode (Belichtung) mittenbetont-Bildstabilisator ein (ausser bei Stativ)
- Je nach Ergebnis mit der Belichtungskorrektur (+/- Taste) auf der Skala in den Plus- oder Minusbereich korrigieren

## Tipps

- Ganz wichtig: auf keinen Fall blitzen - das würde die Atmosphäre zerstören!
- Ein abgedunkelter Raum ist nicht unbedingt nötig (das Foto unten wurde bei normalen Zimmer-Lichtverhältnissen aufgenommen).
- Durch die Autofokus-Punktmessung auf die Flamme misst die Kamera in der Regel dort auch die Belichtung: an diesem Punkt ist es hell, Kamera macht das ganze Bild dunkler.
- Sollte bei der Blendenvorwahl die Belichtungszeit zu lang werden (stark geschlossene Blende = hohe Zahl, z.B. Blende 22): Stativ verwenden!



## Warum du auf dieser Seite keine Fotos findest

Das ist die einzige Seite ohne Fotos. Warum? Weil meine fotografischen Aktivitäten bei Feierlichkeiten in Kirchen in die Analogzeit der Fotografie zurück reichen und ich kein digitales Material habe. Aber weil ich die Situation gut kenne und oft danach gefragt werde, möchte ich dir einige Tipps aus meiner Praxis geben.

- Bevor du bei kirchlichen Feiern (ganz gleich ob Hochzeit, Erstkommunion, Firmung/Konfirmation, Ehejubiläen usw. fotografierst: frag beim zuständigen Pfarrer oder Pastor um Erlaubnis! Du kannst dir damit möglicherweise viel Ärger ersparen.
- Halte dich als Fotograf(in) dezent im Hintergrund! Du bist nicht die Hauptperson!
- Blitzen ist meist unerwünscht, auch hier solltest du die örtlichen Gegebenheiten vorher klären!
- Wenn möglich, schau dir die Kirche vorher an. Die Lichtsituation stellt dich möglicherweise vor enorme Herausforderungen.

## Was du brauchst

- Ein lichtstarkes Objektiv, z.B. 50mm mit hoher Lichtstärke (1.8 oder 1.4) - am besten Festbrennweite
- Bildstabilisator ist von Vorteil
- Lange Brennweiten erhöhen die Verwacklungsgefahr zusätzlich.

## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl A, Blende möglichst weit offen (2.8 / 1.8 - je nach Objektiv)
- Achte darauf, dass die Belichtungszeit nicht zu lang ist! Faustregel: nicht länger als Kehrwert der Brennweite (z.B. bei 200mm Brennweite solle Belichtungszeit nicht länger sein als 1/200 Sek. - bei 1/60 Sek. kann es schon Verwacklung geben).
- Lieber ISO nach oben setzen (z.B. bis 1600) und verrauschte Bilder in Kauf nehmen als verwackelte Aufnahmen durch zu lange Belichtungszeit.
- RAW-Format - wichtig für spätere Nachbearbeitung!
- Stelle den Piepston der Kamera beim Scharfstellen ab, falls möglich!

## Tipps

- Beachte, dass die Lichtsituation am Vormittag ganz anders sein kann als am Nachmittag!
- Handelt es sich um einen eher dunklen Kirchenraum und du darfst nicht blitzen, ist ein lichtstarkes Objektiv (und evtl. Stativ) ein MUSS.
- Mach dich nicht unbeliebt, indem du ständig deine Objektive wechselst oder in deiner Fototasche kramst!
- Überlege dir zweimal, ob du einen Auftrag z.B. für eine Hochzeit annimmst, wenn du nicht die entsprechende Ausrüstung (Kamera und Objektive) hast. Du hast nur **eine** Chance, kein Brautpaar wird seine Hochzeit für dich wiederholen!
- Viele Fotogeschäfte verleihen auch gute Kamera-Ausrüstungen. Eine relativ geringe Investition, die sich letztlich bezahlt macht!





## Was du brauchst

- Kamera
- Objektiv eher im Weitwinkelbereich
- Effektvolle Aufnahmen erhältst du mit einem extremen Weitwinkel-Objektiv, z.B. 10-20mm
- Bei ungünstigen Lichtverhältnissen Stativ verwenden!
- Ein Polarisationsfilter bringt sattere Farben und vermeidet unerwünschte Reflexionen

## Kameraeinstellung

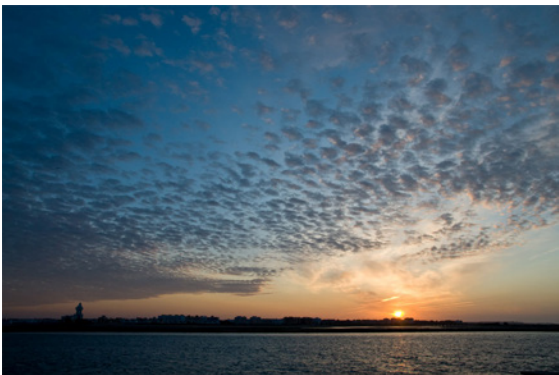
- Blendenvorwahl A
- Blende 8, 11 oder 16
- Belichtung (=Messmodus) auf Matrix (Mehrfeld-)Messung
- ISO möglichst niedrig (100 oder 200)
- Bildstabilisator - falls vorhanden - einschalten
- Kein Blitz! Achtung: im Automatikmodus der Kamera lässt sich der Blitz in der Regel nicht ausschalten!
- RAW-Format bringt die besten Ergebnisse für spätere Nachbearbeitung am PC
- Interessante Effekte (Wolken!) kannst du bei Langzeitbelichtung erzielen (Zeitvorwahl, evtl. mit Graufilter)

## Tipps

- Gutes Licht hast du vor allem in den Morgen- oder Spätnachmittag-Stunden, am ungünstigsten ist die Mittagszeit.
- Achte wenn möglich auf den Goldenen Schnitt! Teile das Bild gedanklich horizontal und vertikal mit je 2 Linien in gleich große Felder und setze dein Hauptmotiv auf einen der Schnittpunkte oder eine der Linien (siehe Bildbeispiel unten)
- Gestalte dein Bild mit Linien: waagrechte, senkrechte oder diagonale
- Den Eindruck von Tiefe kannst du vermitteln, wenn du im Vordergrund ein Bildelement mit einbeziehst (z.B. einen Ast oder Torbogen) - siehe Beispiel links unten
- Probiere unterschiedliche Standpunkte und Perspektiven aus!







## Was du brauchst

- Kamera
- Objektiv / Zoom (Weitwinkel oder mittlere Brennweite - je nach Vorliebe)
- Stativ empfehlenswert!
- Evtl. Fernauslöser, um bei längerer Belichtungszeit beim Auslösen nicht zu verwackeln

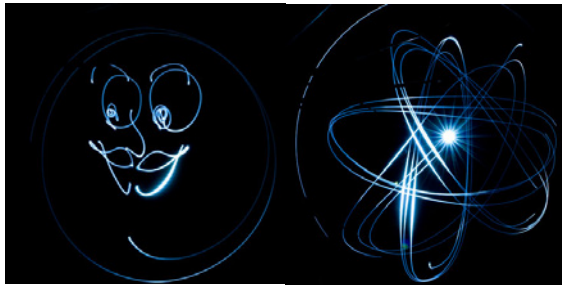
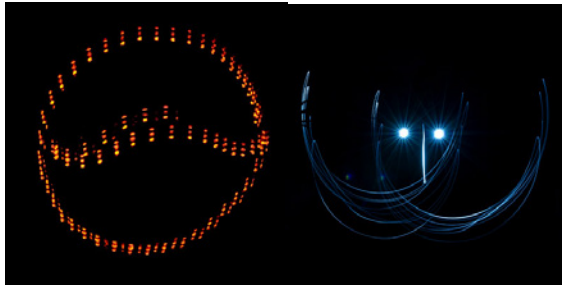
## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl A
- mittlere Blende (5.6) für genügend Schärfentiefe und trotzdem noch genügend kurze Belichtungszeit
- Bei Aufnahmen aus der Hand Bildstabilisator (falls vorhanden) ein-, bei Verwendung von Stativ ausschalten
- ISO 100 (bei hoher ISO-Einstellung in der Dämmerung tritt das Bildrauschen schneller auf)
- Messmethode (Belichtungsmessung) entweder auf Matrix-/Mehrfeldmessung oder mit der Spotmessung einen Helligkeitsbereich zwischen dem Sonnenlicht und der dunkelsten Bildstelle anmessen
- Spiele mit der Belichtungskorrektur (+/- Taste an der Kamera)!

## Tipps

- Das Licht wechselt bei Sonnenaufgang und -untergang sehr rasch. Du solltest schon vorher die Einstellungen an der Kamera vorgenommen und deinen idealen Standort gefunden haben.
- Beziehe Silhouetten wie Bäume, Gräser, eine Person oder Gebäude in die Bildkomposition mit ein.
- Das Einbeziehen von Wolken kann dem Bild nochmal einen besonderen Reiz verleihen.
- Mache mehrere Aufnahmen in kurzen Abständen, um die verschiedenen Lichtstimmungen einzufangen.
- Auch nach Sonnenuntergang (siehe „Blaue Stunde“) lohnt es sich, die Abendstimmung aufzunehmen!





## Was du brauchst

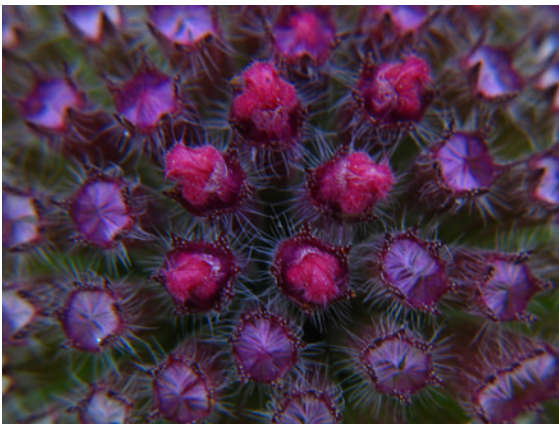
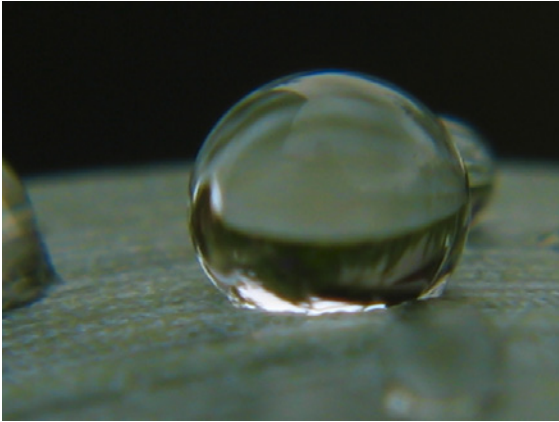
- Kamera
- Stativ
- Fernauslöser (am besten Infrarot, damit du kabelunabhängig fotografieren kannst - gibt es schon unter 10 Euro)
- Taschenlampe (mit Farbfolie davor), LED-Licht, Sternwerfer - hier kannst du voll kreativ sein!

## Kameraeinstellung

- Blende und Zeit im **M-Modus** (manuell) einstellen
- Blende 8 oder 11, für eine höhere Schärfentiefe
- Die Zeit auf „bulb“ – das erscheint, wenn du bei der manuellen Zeitvorwahl über die standardmäßigen 30 sek hinausgehst. Mit „bulb“ bleibt die Blende solange offen, wie du den Fernauslöser gedrückt hältst.
- Den Fokus (Entfernung) stellst du zunächst mit AF (Autofokus) auf die Entfernung scharf, in der du hernach „mit Licht schreibst“. Am besten, du hast hier eine 2. Person, die die Taschenlampe hält, auf die du scharf stellst. Dann schalte um von AF auf MF (manueller Fokus), damit sich die Entfernungseinstellung nicht mehr ändert.

## Tipps

- Verwende ein Objektiv mit einer eher kürzeren Brennweite (ca. 24 bis 70mm), damit du nicht über den Bildausschnitt hinaus malst oder schreibst
  - Am besten immer zusammen mit einer anderen Person, die den Fernauslöser drückt
  - Stell dich etwas hinter die Position, auf die du die Kamera scharf gestellt hast
  - Schalte die Taschenlampe ein, aber decke sie noch mit der Hand zu. Erst wenn die Kamera ausgelöst (Blende geöffnet) ist, bring die Taschenlampe an den Punkt, wo du zu schreiben/malen beginnen willst und dann entferne die Hand vor dem Licht
  - Schreibe mit der Taschenlampe oder male deine Figuren! Bei Schrift solltest du spiegelverkehrt schreiben – oder später das Foto in der Bildbearbeitung horizontal spiegeln!
  - Wenn du fertig bist, Fernauslöser wieder loslassen und die Blende schließen.
  - Achtung: Bis das Bild in der Kamera verarbeitet ist und auf dem Display erscheint, kann es schon 20 oder 30 Sek. dauern, besonders wenn die Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung eingeschaltet ist!
  - Dunkle Kleidung verwenden!
  - Wie entstehen die gestrichelten Linien (siehe 1. Bild oben)? – Hier habe ich eine Taschenlampe mit Blinklicht verwendet.
  - Und die farbige Schrift? Eine Farbfolie oder einen Farbfilter vor die Taschenlampe halten!
- 
- Bildstabilisator – falls vorhanden - ausschalten!
  - ISO auf niedrige Einstellung (ISO 100 oder 200), das gibt weniger Bildrauschen.



## Was du brauchst

- Kamera
- Makroobjektiv (1:1 Makro) oder zur Not Makrolinse
- Stativ
- Fernauslöser
- evtl. Sprühflasche für Tautropfen-Effekt

## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl A
- Blende 8 oder 11
- Spiegelvorauslösung, falls vorhanden, einschalten
- Manueller Fokus statt Autofokus, die Kamera geht damit bei der Entfernungsmessung automatisch in die Punkt-Messung
- Wird manuell scharf gestellt, zeigt meist ein kleiner grüner Punkt im Sucher an, dass das Messfeld auf das Motiv scharf gestellt hat
- Im Live-View-Modus meist genauere Einstellung möglich (Lupenfunktion)
- RAW-Format für optimale Ergebnisse!
- ISO 100 oder 200
- Bildstabilisator bei Stativ-Verwendung ausschalten

## Tipps

- Am besten geeignet sind Makro-Objektive mit Festbrennweite (meist um die 100 mm) und einem Abbildungsmaßstab 1:1
- Im Makrobereich ist der Schärfebereich sehr gering. Der Autofokus stellt meist nicht genau dort scharf, wo du willst. Deshalb: am Objektiv auf MF (Manueller Fokus) umschalten und per Hand scharfstellen
- Viele Kameras haben für das Display eine Lupenfunktion. Wenn du sie hast, nutze sie, sie hilft dir, wirklich exakt scharf zu stellen.
- In den Motivprogrammen findest evtl. auch eine eigene Makrofunktion (Symbol Blume). Trotzdem würde ich dir die Blendenvorwahl empfehlen, um kontrollieren zu können, was du tust.
- Bei Wind und Fotografieren am Boden: falls möglich durchsichtige Plastikbox mit ausgeschnittener Öffnung für das Objektiv über die Blüte stülpen. Gibt zusätzlich weiches Licht.
- Ist kein Fernauslöser vorhanden, Selbstausröser der Kamera benutzen.
- Tautropfen-Effekt: Pflanze mit Wasser (Sprühflasche) besprühen.
- Morgen- oder Abendlicht für atmosphärisch schöne Bilder nutzen.
- Bei Blumen wirkt Gegenlicht, das durch Blütenblätter scheint, besonders gut!

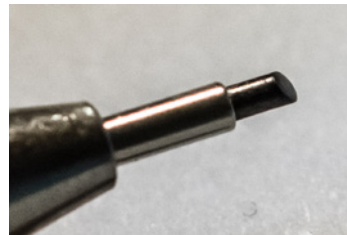


## Was du brauchst

- Kamera
- Makroobjektiv oder
- zur Not evtl. Makrolinse
- Stativ
- Fernauslöser

## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl A
- Blende 8...bis 22 (je nach gewünschter Schärfentiefe, wobei die Schärfentiefe bei Makroaufnahmen immer sehr gering ist)
- Spiegelvorauslösung, falls vorhanden, aktivieren
- RAW-Format
- ISO 100 oder 200
- Bildstabilisator bei Stativ-Verwendung ausschalten
- Manueller Fokus



## Tipps

- Am besten geeignet sind Objektive mit Festbrennweite und einem Abbildungsmaßstab 1:1
- Mit Beleuchtung experimentieren (evt. mit Taschenlampe)
- Manueller Fokus: Schärfepunkt kann genau gewählt werden
- Evtl. mit verschiedenen Untergründen und Hintergründen fotografieren
- Wähle Objekte, bei denen man nicht sofort erkennt, worum es sich handelt. In der Vergrößerung werden oft Details sichtbar, die mit bloßem Auge nicht zu erkennen sind (z.B. Spitze eines Druckbleistifts, siehe Mitte unten)





## Was du brauchst

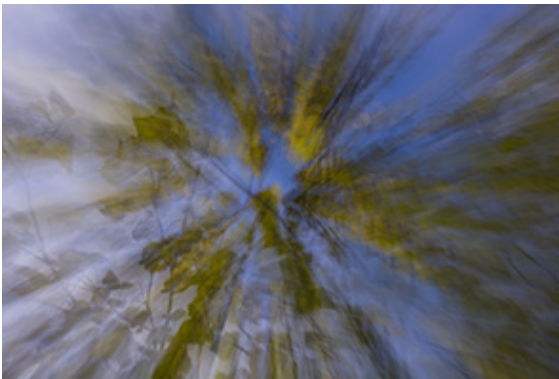
- Kamera
- Makroobjektiv oder
- zur Not evtl. Makrolinse
- Stativ
- Fernauslöser
- manchmal viel Geduld

## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl A
- Blende für gute Schärfentiefe möglichst schließen (11/16/22)
- Im Live-View-Modus meist über das Kameradisplay genauere Einstellung möglich (**verwende die Lupenfunktion, falls deine Kamera eine solche hat!**)
- RAW-Format
- ISO evtl. hochstellen (bis 800 oder 1600), wenn durch die kleine Blende die Belichtungszeit zu lang wird
- Autofokus auf Spotmessung
- evtl. Autofokus auf Nachführmodus stellen (AF-C / C-AF / AI-Servo - je nach Kamera)
- Serienaufnahmen im Highspeed-Modus
- dann evtl. jpg statt RAW (RAW ist hier meist zu langsam)

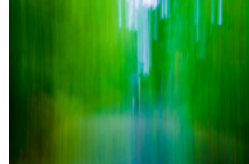
## Tipps

- Am besten geeignet sind Makro-Objektive mit Festbrennweite (meist um die 100 mm) und einem Abbildungsmaßstab 1:1
- Längere Brennweite in diesem Fall besser wegen Abstand zum Motiv
- Falls Augen (z.B. Vögel, Frösche...) im Motivbereich sind: auf Augen scharf stellen
- Falls viel vom Körper des Tieres sichtbar sein soll, Kamera(sensor) parallel zum Motiv ausrichten (wegen geringer Schärfentiefe)
- Kontinuierlicher Autofokus (AF-C, C-AF oder AI-Servo, je nach Kamertyp) für automatische Motivverfolgung
- oder: z.B. Blüte auswählen, auf die ein Insekt vermutlich fliegt und mit Stativ und Manuellem Fokus fotografieren
- Nicht „auf die Jagd gehen“, sondern Geduld haben und die Tiere kommen lassen
- Am frühen Morgen sind Schmetterlinge & Co. durch die niedrigen Temperaturen noch nicht so beweglich
- Mit etwas Zuckerwasser kann man Insekten auf ausgewählte Blüten locken
- Belichtungszeit darf nicht zu lang sein! (eigene Bewegung, Bewegung des Motivs), sonst Gefahr der Unschärfe



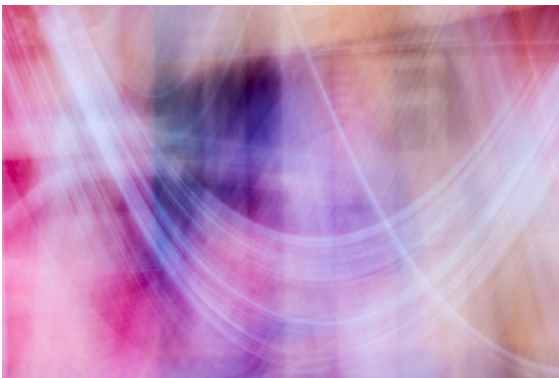
## Was du brauchst

- Kamera mit der Möglichkeit, die Belichtungszeit (S, T oder Tv) vorzuwählen
- Falls es draussen zu hell ist: Graufilter verwenden!



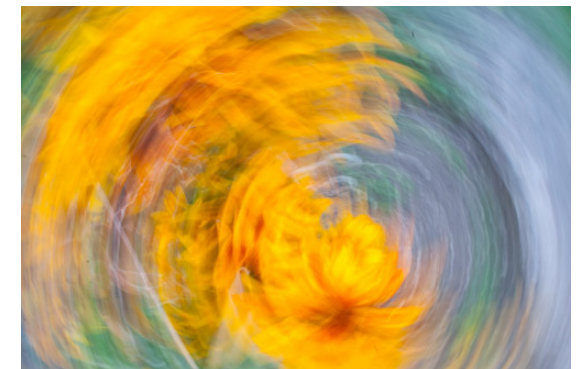
## Kameraeinstellung

- Möglichst lange Zeit vorwählen (S- bzw. Tv-Modus): Beginne mit ca. 1 bis 2 sek. - hängt stark von den vorhandenen Lichtverhältnissen ab! Da heißt es experimentieren!
- Falls bei der langen Zeit Blende schon ganz geschlossen ist (z.B. f/22) und die Bilder zu hell werden:
- ISO 100 oder 200 und/oder Graufilter verwenden!
- Miss die Entfernung deines Motivs mit dem Autofokus (AF) und stelle dann um auf manuellen Fokus (MF) - Entfernung zum Motiv beibehalten!
- Bewege nun die Kamera nach dem Auslösen (solange die Blende offen ist) nach links und rechts oder oben und unten und du erhältst tolle Effekte!



## Tipps

- Um schöne Motive zu erhalten, braucht es etwas Übung!
- Das Bild links oben entstand durch Drehen am Zoom während der Belichtungszeit (hier ist ein Stativ hilfreich!)
- Beim Foto rechts unten wurde die ganze Kamera (um die Achse des des Objektivs) gedreht.
- Interessant sind z.B. Bäume, durch die stellenweise das Licht scheint, Baumstämme im Wald oder Motive mit Farbtupfern.
- Auf Leinwand aufgezogen erhältst du eine tolle Dekoration für deine Wohnung!





## Was du brauchst

- Gut ist ein Objektiv mit einer hohen Lichtstärke (Blende 2.8, 1.8 oder 1.4)
- Brennweite um 100mm
- Sehr gut ist auch eine Festbrennweite von 50mm!
- Vorsicht: Weitwinkel verzerrt die Gesichter!

## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl A (Av)
- Blende möglichst weit öffnen (f 2.8)
- Autofokus auf Punkt (Spot-)Messung
- Immer auf die Augen scharfstellen!!!
- ISO möglichst niedrig, um Bildrauschen zu vermeiden



## Tipps

- Einen weichen Hintergrund, bei dem nichts vom eigentlichen Motiv ablenkt, erreichst du durch:
  - a) weit offene Blende
  - b) lange Brennweite
  - c) nahe ran an die Person
  - d) Hintergrund möglichst weit entfernt
- Wähle einen eher ruhigen Hintergrund
- Achte auf Licht und Schatten im Gesicht. Um die Mittagszeit wirft die Sonne lange Schatten mit harten Konturen. Gehe lieber in den Schatten. Fange das Sonnenlicht mit einem Falreflektor ein und lenke es auf das Gesicht. Gut geeignet ist auch eine weisse Styroporplatte
- Wichtig beim Fotografieren ist eine gute Kommunikation mit dem Model. Wenn die fotografierte Person sich nur widerwillig ablichten lässt, merkt man das auf den Fotos!
- Nimm dir Zeit! Unterhalte dich mit deinem Model, bevor du zu fotografieren beginnst!
- Versuche, in den Fotos den Charakter der Person zum Ausdruck zu bringen!





## Was du brauchst

- Gut geladene Akkus - bei Kälte entladen sie sich schneller
- Ersatzakku!

## Kameraeinstellung

- Wichtig ist v.a. der Weißabgleich. Probiere hier die Einstellung Blitz, Schatten oder bewölkt! (WB-Taste an der Kamera)
- RAW-Format: wenn du Bildbearbeitung machst, kannst du den Weißabgleich hernach anpassen!
- Oft sind die Bilder unterbelichtet (Kamera „sieht viel helle Fläche“ und macht das Bild dunkler. Deshalb mit der Belichtungskorrektur (+/- Taste) in den Plusbereich gehen!
- Bei Landschaften Autofokus auf automatische Meßfeldwahl. Wenn ein Motiv scharf sein soll (siehe Rose rechts oben) Punktmessung verwenden.

## Tipps

- Morgens oder abends ist die Schattenbildung im Schnee wesentlich ausgeprägter als in der Mittagszeit
- Der Schnee reflektiert oft sehr stark den blauen Himmel, daher der Blaustich. Wobei ein wenig Blau schon sein darf! Deshalb Automatischen Weißabgleich (AWB) umstellen auf manuell (siehe Kameraeinstellung links).
- Spiele mit Farbkontrasten zum Schnee und mit Strukturen! (Fotos unten)







## Was du brauchst

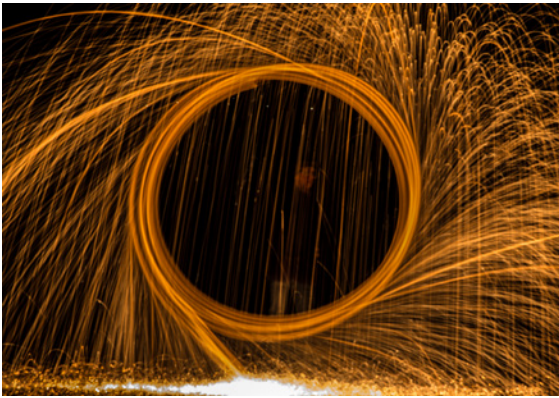
- Kamera mit lichtstarkem Objektiv
- Ultraschallmotor im Objektiv ist von Vorteil, weil der Autofokus schneller reagiert
- eher Weitwinkelobjektiv (lange Brennweiten (z.B. Zoomobjektive bis 200mm) sind oft zuwenig lichtstark - außer du hast ein Zoom mit durchgehender Blendenöffnung von 2.8.

## Kameraeinstellung

- Zeitvorwahl T, Tv oder S (je nach Kameratyp)
- Kurze Zeit vorwählen (je nach Sportart 1/250 sek. bis hin zu 1/2000 sek. bei sehr schnell Sportarten - am besten testen, ab welcher Belichtungszeit die Motive unscharf werden.
- Serienaufnahmen machen (hier ist das RAW-Format allerdings meist sehr langsam beim Speichern - besser jpg-Format einstellen)
- falls der Blendenwert in der Kamera blinkt, ISO-Einstellung erhöhen.
- Blitzen bringt nichts, wenn die Entfernung zum Sportler zu hoch und die Reichweite des Blitzgeräts zu gering ist.

## Tipps

- Bei Sportaufnahmen hängt sehr viel von einer guten Ausrüstung ab.
- Am wichtigsten sind kurze Belichtungszeiten (beim Radfahrer reichen normal 1/125 sek., vorausgesetzt seine Geschwindigkeit ist nicht zu hoch).
- Beobachte die Bewegungsabläufe genau, hier ist „vorausschauendes Fotografieren“ wichtig
- Teste unterschiedliche Perspektiven - oft sind die Ergebnisse spektakulärer, wenn du mit deiner Kamera nicht frontal oder auf gleicher Höhe mit dem Sportler bist, sondern z.B. vom Boden aus nach oben fotografierst.
- Wenn deine Kamera 3D-Tracking kennt, probiere es aus! Der Autofokus „krallt sich“ damit am Motiv fest.
  
- Autofokus auf bewegte Motive einstellen (AF-C oder C-AF, bei Canon AI-Servo) - bei halb durchgedrücktem Auslöser geht der Autofokus automatisch mit den Bewegungen des Motivs mit.



## Was du brauchst

- Kamera und Stativ
- Fernauslöser,
- Taschenlampe
- Stahlwolle, Schneebesen o.ä.
- feste Schnur
- Feuerzeug oder 9V-Batterie
- 2. Person z. Schleudern der Stahlwolle

## Kameraeinstellung

- Kamera auf Stativ
- Bildstabilisator ausschalten
- Blendenvorwahl A, Blende 8 oder 11
- Entfernung erst mit Autofokus (AF) messen (2. Person kann Taschenlampe als Messpunkt einschalten), dann auf manuellen Fokus (MF) umschalten, damit Kamera nicht immer neu messen muss
- Auslösen mit Fernauslöser
- ISO möglichst niedrig (ISO 200)
- RAW für spätere Nachbearbeitung
- Wenn du schon etwas sicherer bist mit der Kamera, versuche es im M-Modus: Blende und Zeit werden getrennt voneinander eingestellt.

## Tipps

- Als erstes: Vorsicht!!! Funkenflug! Nichts in Brand setzen!
- Stahlwolle in Schneebesen stopfen, Schneebesen an Schnur zum Schleudern befestigen
- Stahlwolle mit Feuerzeug oder 9V-Batterie anzünden und über Kopf oder vertikal vor sich schleudern
- Eine „Ladung“ reicht 20-30 Sekunden
- Person, die schleudert: Alte nicht entzündbare und möglichst dunkle Kleidung!
- Gute Spiegeeffekte gibt es an Gewässern!





## Was du brauchst

- Kamera
- Geduld und schnelle Reaktion



## Kameraeinstellung

- Bei Tieren, wenn sie sich viel bewegen, sollte die Kamera schnell reagieren. Hier ist es manchmal gut, eine kurze Belichtungszeit vorzuwählen.
- Zeitvorwahl (S bzw. T oder Tv)
- 1/125 oder kürzer (je nachdem, wie schnell sich das Tier bewegt)
- Autofokus (AF) auf Bewegtmodus (AF-C, C-AF oder AI-Servo, je nach Kamera)
- Falls Blendenanzeige blinkt: Blende weiter öffnen. Ist das nicht möglich:
- ISO nach oben setzen
- möglichst kein Blitz!
- Autofokus: Spot-(Punkt)messung und scharfstellen auf die Augen

## Tipps

Beobachte das Verhalten des Tieres, bevor du fotografierst. Manche Tiere sind sehr scheu und oft nur mit „Leckerlies“ oder Spielsachen aus der Reserve zu locken.

Bei fremden Haustieren ist es wichtig, vor dem Fotografieren Vertrauen aufzubauen:

- Sprich leise und zurückhaltend!
- Schau dem Tier nicht direkt in die Augen!
- Wenn es sich streicheln lässt, hast du meist schon gewonnen
- Vermeide es, Tiere von oben zu fotografieren. Schönere Bilder erhältst du, wenn du mit dem Tier auf Augenhöhe bist.
- Auch bei Tierporträts gilt: auf die Augen scharfstellen! (siehe Kameraeinstellung)

Wie du schon siehst: wir haben 2 Katzen und keine weiteren Haustiere ;-)





## Was du brauchst

- Schnell reagierendes Objektiv, am besten mit Ultraschall-Motor
- Brennweite nicht zu lang



## Kameraeinstellung

- Zeitvorwahl T, Tv oder S (je nach Kamertyp)
- Kurze Zeit vorwählen (1/1000 sek. bis hin zu 1/4000 sek.)
- Serienaufnahmen machen (hier ist das RAW-Format allerdings bei vielen Kameras zu langsam beim Speichern - besser jpg-Format einstellen)
- falls der Blendenwert in der Kamera blinkt, ISO-Einstellung erhöhen
- Messmethode (Belichtungsmessung) auf mittenbetont oder Spot. Bei Matrixmessung und hellem Himmel im Hintergrund wird das Bild schnell unterbelichtet.
- Bei Verwendung von Zoom lieber mehr Raum auf dem Bild lassen und später Ausschnitt machen.

## Tipps

- Wähle den Bildausschnitt nicht zu eng, mache lieber hernach einen Zuschnitt von deinem Motiv
- Es ist hilfreich das Flugverhalten der Vögel erst zu beobachten und danach „vorausschauend“ zu fotografieren
- Fotografiere - wenn möglich - mit der Sonne im Rücken. Bei Gegenlicht hat die Kamera mit den starken Kontrasten meist Probleme bei der Belichtung



- Autofokus auf automatische Messfeldsteuerung und
- auf bewegte Motive einstellen (AF-C oder C-AF, bei Canon AI-Servo) - bei halb gedrücktem Auslöser geht der Autofokus automatisch mit den Bewegungen des Motivs mit.



## Was du brauchst

- Stativ
- wenn möglich Fernauslöser
- Graufilter (=ND-Filter) für lange Belichtungszeit
- im Winter Ersatzakku
- je nach Gelände: gutes Schuhwerk

## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl (A) mit mittlerer Blende (5,6 oder 8). Die Zeit stellt die Kamera automatisch ein, aber nur bis 30 Sek.
- Für längere Belichtungszeiten (mit Graufilter) Zeit vorwählen (S oder T/Tv)
- Fernauslöser oder Selbstauslöser, um beim Auslösen nicht zu verwackeln
- ISO-Automatik ausschalten, manuell auf ISO 100 oder 200 einstellen
- RAW-Format für beste Qualität (solche Motive sind bestens geeignet für Poster oder Leinwanddrucke)
- Spiegelvorauslösung bei Spiegelreflexkameras einschalten!
- bei Stativ Bildstabilisator ausschalten

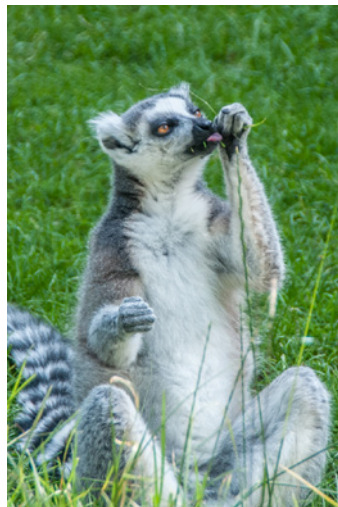
## Tipps

Für den Einsatz von Graufiltern solltest du etwas mehr Hintergrundwissen haben! Einen Auszug aus dem Fotozauberlehrling zu diesem Thema kannst du dir hier kostenlos downloaden: [www.foto-rezepte.de/download/graufilter.pdf](http://www.foto-rezepte.de/download/graufilter.pdf)

Im Winter solltest du darauf achten, dass dein Stativ wirklich fest steht - benutze ein Stativ mit ausfahrbaren Spitzen für Schnee und Eis!

Wenn du kein Stativ dabei hast: Oft hilft es schon, die Kamera auf einem Stein o.ä. aufzulegen. Oder du nimmst ein Bohnensäckchen oder Reissäckchen mit, auf dem du die Kamera stabil und sicher auflegen kannst. (Das Bild unten ist übrigens auch ohne Stativ entstanden).





## Was du brauchst

- Ersatzakku für Kamera! (bei unseren Fototouren mussten einige frühzeitig abbrechen, weil der Akku leer war)
- Für Nahaufnahmen ist eine lange Brennweite (200-300mm) von Vorteil. Dann Stativ verwenden wegen Verwacklungsgefahr!
- Geduld und Beobachtungsgabe

## Kameraeinstellung

- Blendenvorwahl A / Av, Blende je nach gewünschtem Hintergrund: offene Blende (2.8) für weichen Hintergrund wählen
- Autofokus auf Punktmessung, um gezielter scharfstellen zu können
- ISO niedrig (100 oder 200)
- nicht blitzen!
- bei Stativ Bildstabilisator ausschalten

## Tipps

- Bei Tieren gilt das Gleiche wie bei Menschen: bei Nahaufnahmen auf die Augen scharfstellen!
- Spiegelungen (Bild links unten) ergeben oft schöne Effekte
- Tipp „durch Gitter fotografieren“: Blende weit öffnen, lange Brennweite und mit dem Objektiv direkt ran ans Gitter - die Gitter verschwinden meist ziemlich gut (Bild rechts unten)
- Vor dem Fotografieren Verhalten der Tiere beobachten. Lieber 1 Stunde an einem Gehege als 10 Gehege in einer Stunde!
- Nicht in der prallen Sonne um die Mittagszeit fotografieren, das Licht ist zu hart. Lieber am frühen Vormittag oder am späten Nachmittag!



# Was dir sonst noch weiterhelfen könnte

---

## Gratis-Fotokurs

Ein guter Einstieg in die Grundlagen der Digitalfotografie ist der Gratis-Fotokurs. Hier lernst du in 12 Lektionen alles über die richtige Belichtungszeit, Blendeneinstellung, ISO und vieles mehr. Die Lektionen enthalten viele Beispiele und Übungsaufgaben und werden im Rhythmus von 2 Wochen zugeschickt.

Abonnieren kannst du ihn (kostenlos und ohne irgendwelche Verpflichtung) unter

- [www.gratis-fotokurs.de](http://www.gratis-fotokurs.de)

## Der FotozauberLehrling - das E-Book für Einsteiger

Im FotozauberLehrling lernst du ausführlich und leicht verständlich erklärt, wie du innerhalb kürzester Zeit deine fotografischen Ergebnisse um 100% verbessern kannst.

Das E-Book kannst du kaufen unter

- [www.fotozauberlehrling.de](http://www.fotozauberlehrling.de)

## Unsere Internetseiten

- [www.fotografieren-verbindet](http://www.fotografieren-verbindet)  
(Seminare, Fotoworkshops, Fototouren usw.)
- [www.meditative-fotografie.de](http://www.meditative-fotografie.de)  
(Seminare, Coaching, Stressabbau mit Fotografie)  
Kostenloses E-Book auf der Internetseite

Ich wünsche dir viel Spaß, gutes Licht und tolle Ergebnisse!

Herzlich

dein Fototrainer Georg Schraml