Grundlagen Fotografie

Bildserie zu einem Gegenstand

Dossier:

Grundlagen Fotografie, Bildserie zu einem Gegenstand

Kantonsschule Alpenquai Luzern, Klasse 4D
2.9. – 4.11.2021
Praktikantin: Melissa Frei
Betreuung Praktikum: Eva Maria Martin & Jean-Pierre Grüter

Quellen

Texte
Handbücher von Lumix DMC-LX7 / DMC-TZ81, Canon G7 X Mark II: https://www.manualslib.de/
https://www.fotophobia.de/weissabgleich/
https://www.hamburger-fotospots.de
https://www.ifolor.ch/inspirationen/iso-im-detail-erklart-lichtempfindlichkeit-von-kameras
https://www-stage.srf.ch/kultur/gesellschaft-religion/rassismus-in-der-fototechnik-die-kamera-ist-rassistisch-google-und-snap-wollen-das-aendern
https://www.fotophobia.de/dslr-grundlagen/blende/
https://drewzeller.weebly.com/blog/camera-function-part-1
Praxis Kunst Fotografie, *Hrsg. Michael Klant und Josef Walch*, 1998, Hannover.
Grundkurs Kunst, Malerei Grafik Fotografie, *Hrsg. Michael Klant, Raphael Spielmann und Josef Walch*, 2016, Braunschweig.
bildÖffner, Bildnerisches Gestalten Grundlagen, *Red. Ruth Wenger-Allenspach und Martin Toggweiler*, 2006, Biel.

Bilder
Handbücher von Lumix DMC-LX7 / DMC-TZ81, Canon G7 X Mark II: https://www.manualslib.de/
https://www.fotophobia.de/dslr-grundlagen/blende/
https://drewzeller.weebly.com/blog/camera-function-part-1
Praxis Kunst Fotografie, *Hrsg. Michael Klant und Josef Walch*, 1998, Hannover.
Bilder eines Unterrichtsprojekts von Piero Good, Oktober 2020.
https://www.deviantart.com/boldfrontiers/art/Great-Twin-Falls-738016667
Alle anderen Bilder von Melissa Frei.

Programm

Die nächsten 5 Wochen werden Sie sich mit einer den Grundlagen der Fotografie auseinandersetzen. Dazu gehört technisches Wissen, d.h. wie genau Sie eine Kamera bedienen – dieses wird vor allem in den ersten zwei Wochen im Unterricht behandelt. Die restlichen drei Wochen haben Sie Zeit, an einer Bildserie zu Ihrem Gegenstand zu arbeiten und Ihr technisches Wissen in die Praxis umzusetzen.

Nach den Herbstferien folgen weitere 3 Doppellektionen, in welchen Sie Zeit haben, Ihre Bilder zu sortieren, eine Auswahl zu treffen und, nach einer Einführung in Photoshop, diese digital zu bearbeiten.

Lernziele
Das Ziel der nächsten 5 Wochen, also bis zu den Herbstferien, ist, dass Sie sich in den Grundlagen der Fotografie auskennen:
- Sie wissen, wie Sie eine Kamera bedienen können um manuell zu fotografieren.
- Sie verstehen, welche Einstellungen zur Belichtung gehören und können diese so kombinieren, dass korrekt belichtete Bilder entstehen.
- Sie wissen, wie Sie mit unterschiedlichen Kameraeinstellungen gestalterische Effekte erzielen können.
- Sie kennen grundlegende Begriffe aus der Fotografie und erkennen deren Effekte auf Bildern.

Für Ihre Bildserie beschäftigen Sie sich mit Ihrem Gegenstand und der Umgebung des Schulhauses. Sie beobachten Ihre Umwelt bewusst, wählen Orte und Situationen und überlegen sich, wie Sie diese fotografieren können. Dazu gehören nebst den Kameraeinstellungen Aspekte wie Bildausschnitt und Bildaufbau – und über die gesamte Bildserie hinweg, ob die Bilder eine Zusammengehörigkeit zeigen, also einen ‘roten Faden’ haben oder eine Geschichte erzählen.

Für die Bildbearbeitung in Photoshop folgt nach den Herbstferien eine Einführung. Das Ziel ist, dass Sie grundlegende Möglichkeiten kennen, wie Sie ein Bild bearbeiten können. Auch sollen Sie Zeit haben, mit unterschiedlichen Effekten zu experimentieren. Dieser Teil wird nicht benotet.

Note
Die Benotung für das gesamte Projekt setzt sich aus folgenden Teilen zusammen:

5 Punkte	Übungen Bewegungsunschärfe & Blende
5 Punkte	Benotete Lernkontrolle (schriftlich)
20 Punkte	Bildserie

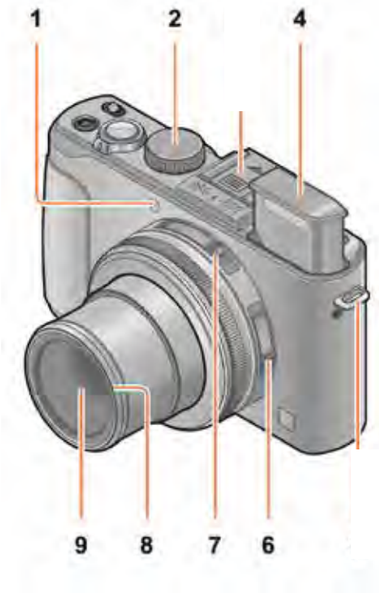
Dabei werden die einzelnen Kriterien so gewichtet, dass in der Endnote die Gestaltung 50% zählt und das Verständnis und die Anwendung der Technik 40% – die restlichen 10% setzen sich aus den formalen Angaben zusammen.

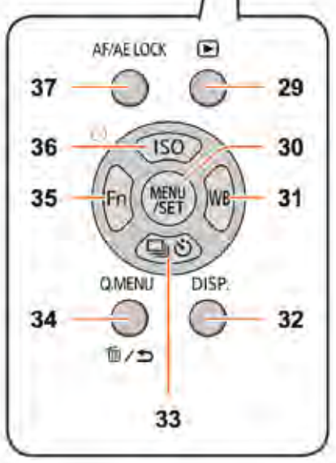
Das Dossier hat unterschiedliche Farbmarkierungen, welche folgendes bedeuten:

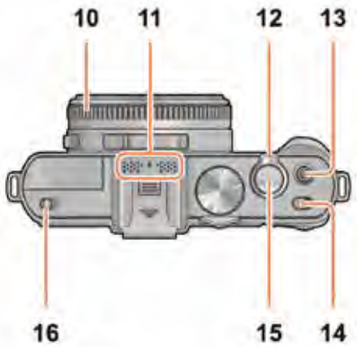
grün	**= Angaben für Kamera Lumix**
rot	**= Angaben für Kamera Canon**
blau	= **Aufträge und Übungen**
gelb	= **Freiwillige Texte**

Kamera: Lumix DMC-LX7

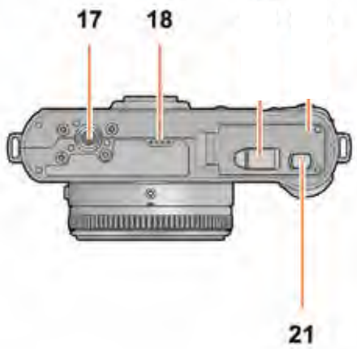
1 Selbstauslöser-Anzeige
2 Moduswahlrad
4 Integrierter Blitz (Ausklappen –> Schalter ‚open‘)
6 Autofokus/ Manueller Fokus
7 Wählschalter für Bildseitenverhältnis
8 Gewindeschutz
9 Objektiv
10 Blendenring –> Blende einstellen
11 Mikrofon
12 Zoomhebel
13 Videotaste
14 Kamerataste [ON/OFF]
15 Auslösetaste
16 Blitz-Öffnungsschalter
17 Stativgewinde
18 Lautsprecher
21 Öffnen von Fach mit Speicherkarte/Akku
24 Skala: Im manuellen Modus für das Einstellen der Verschlusszeit
29 Wiedergabetaste (Vorschau von einem Bild)
30 MENU/SET-Taste
31 Weissabgleich
32 Display: Umschalten zwischen Bildschirmen
33 Einstellen von Selbstauslöser, Serienaufnahmen, etc.
34 Q.MENU-Taste: Schnellmenü/ Löschen im Wiedergabemodus
35 Schnellmenü für eine ausgewählte Funktion
36 ISO-Einstellungen
37 AF/AE LOCK-Taste







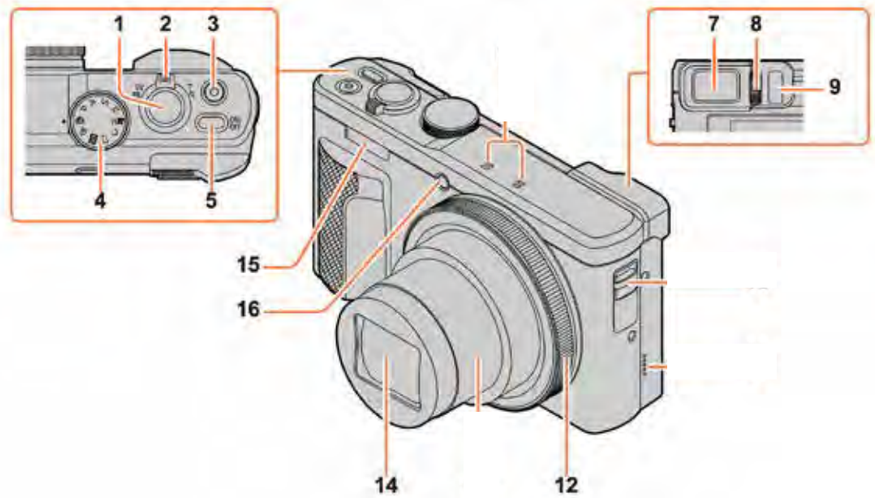
(Ansicht von oben)

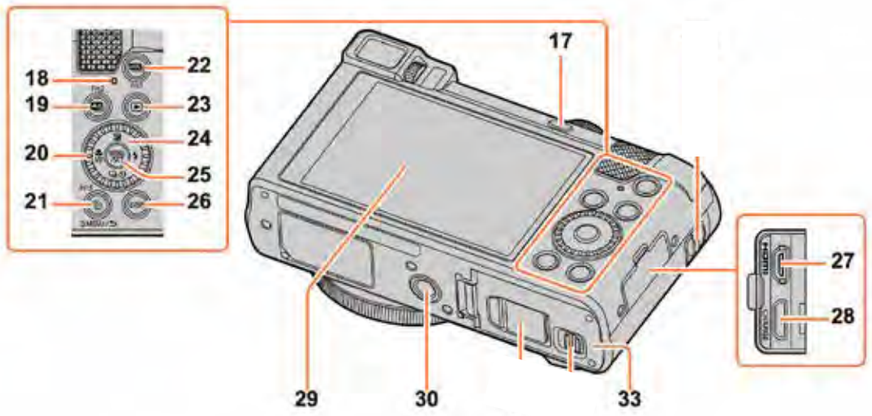


(Ansicht von unten)

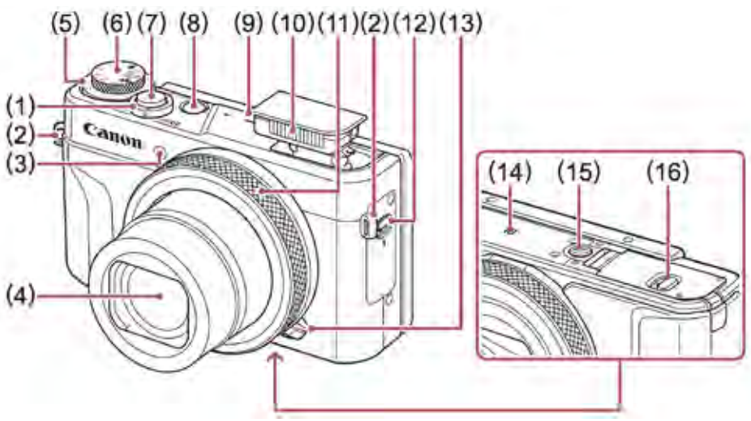
Kamera: Lumix DMC-TZ81

1 Auslösetaste
2 Zoomhebel
3 Videotaste
4 Moduswahlrad
5 Kamerataste [ON/OFF]
7 Sucher
8 Einstellrad zur Dioptrienkorrektur
9 Augensensor
12 Steuerring
14 Objektiv
15 Blitz
16 Selbstauslöser-Anzeige / AF-Hilfslampe
17 LVF-Taste/ Fn4-Taste
18 Ladelampe
19 Post-Fokus-Taste/ Fn2-Taste
20 Steuerschalter
21 Q.MENU-Taste/ Löschen-Taste
22 Foto-Modus-Taste
23 Wiedergabetaste (Vorschau von einem Bild)
24 Cursortasten: Belichtungskorrektur, Blitz, Antriebsmodus, Fokusserienmodus
25 MENU/SET-Taste
26 DISP.-Taste
27 HDMI-Anschluss
28 CHARGE-Anschluss
29 Touch Screen/ Monitor
30 Stativgewinde
33 Öffnen von Fach mit Speicherkarte/Akku



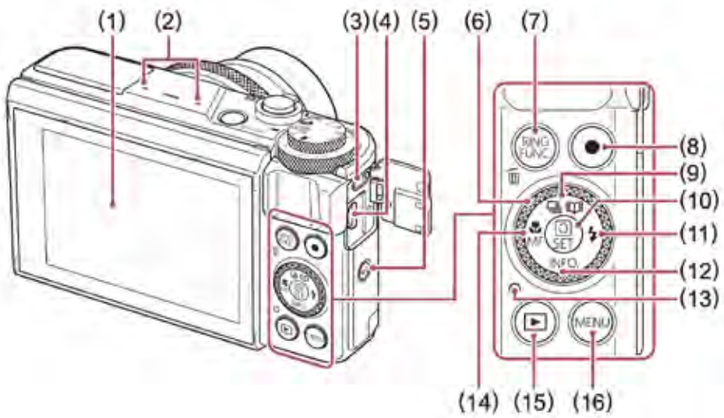


Kamera: Canon G7 X Mark II



(1) Zoom-Regler
Aufnahme: [(Tele)]/
(Weitwinkel)]
Wiedergabe: [(Vergrößern)]/
(Übersicht)]
(2) Riemenbefestigung
(3) Lampe
(4) Objektiv
(5) Wahlrad für die Belichtungskorrektur
(6) Modus-Wahlrad
(7) Auslöser
(8) Taste ON/OFF
(9) Lautsprecher
(10) Blitz
(11) Ringsteuerung
(12) Taste [(Blitz aufklappen)]
(13) Auswahlschalter „Raster/Ohne Raster"
(14) (N-Symbol)*1
(15) Stativbuchse
(16) Speicherkarten-/Akkuabdeckung

(1) Bildschirm (Monitor)*2
(2) Mikrofon
(3) DIGITAL-Anschluss
(4) HDMI™-Anschluss
(5) Taste [(WLAN)]
(6) Einstellungs-Wahlrad
(7) Taste [(Wahltaste für Steuer-Ring)]/[(Einzelbild löschen)]
(8) Movie-Taste
(9) Taste [(Auslösemodus)]/[(Story Highlights)]/Nach oben
(10) Taste [(Schnelleinstellmenü/Einstellungen)]
(11) Taste [(Blitz)]/Nach rechts
(12) Taste [INFO. (Informationen)]/Nach unten
(13) Kontrollleuchte
(14) Taste [(Makro)]/MF (Manueller Fokus)]/Nach links
(15) Taste [(Wiedergabe)]
(16) Taste [MENU (Menü)]



Handbücher zu weiteren Kameras finden Sie z.B. unter https://www.manualslib.de/. Meistens ist ganz zu Beginn eine Liste mit allen wesentlichen Bestandteilen einer Kamera vorhanden. Über das Inhaltsverzeichnis finden Sie entweden unter den jeweiligen Begriffen oder unter den Eintstellungen zum Manuellen Modus genauere Angaben.

Voreinstellungen

Qualität (Format)
JPEG-Bilder:
Die Bilder werden in der Kamera verarbeitet und komprimiert, um optimale Bildqualität und Dateigrösse zu erreichen. Der Komprimierungsvorgang ist unumkehrbar. Der ursprüngliche, nicht verarbeitete Zustand von Bildern kann also nicht wiederhergestellt werden. Durch die Bildverarbeitung kann es auch zu einer Verschlechterung der Bildqualität kommen.

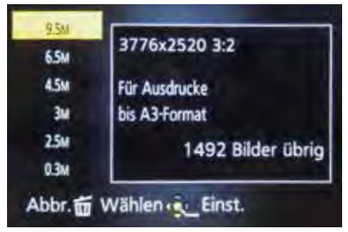
RAW-Bilder:
«Raw» (= unverarbeitet, roh) Daten werden im Grunde genommen ohne Verschlechterung der Bildqualität von der Bildverarbeitung der Kamera aufgenommen. Die Daten können in diesem Zustand nicht für die normale Anzeige auf einem Computer oder das Drucken verwendet werden. Die Bilder müssen zunächst in der Kamera verarbeitet oder in professionellen Programmen wie z.B. Photoshop bearbeitet und in JPEG- oder TIFF-Dateien konvertiert werden.
Nicht alle Kameras bieten die Option an, Bilder als RAW-Dateien zu speichern.

JPEG mit hoher Qualität
JPEG mit tiefer Qualität
RAW-Datei + JPEG in hoher oder tiefer Qualität
RAW nur RAW

Bildgrösse (Auflösung)
Diese Funktion dient zur Einstellung der Grösse, bzw. Auflösung (Anzahl der Pixel) von Bildern. Sind RAW-Dateien als Aufnahmeformat festgelegt, kann diese Funktion bei den meisten Kameras nicht verändert werden.

Bei einigen Kameras kann ausserdem auch das Format, also das Seitenverhältnis der Bilder eingestellt werden: so z.B. bei der Lumix LX7 beim Wählschalter für das Bildverhältnis am Objektiv.

Die Anzahl der Bilder, die auf einer Speicherkarte aufgenommen werden können, hängt vom Dateiformat und der Auflösung ab.



Bildstil
In dieser Einstellung könnten verschiedene Modi ausgewählt werden, welche mit automatischen Einstellungen verbunden sind, wie z.B. Monochrom (Schwarz-Weiss) oder „Lebhaft" (höherer Kontrast und Sättigung).

Wir fotografieren immer mit „Standard".

Fokus

AF = Autofokus
Im Menu sind unterschiedliche Einstellungen möglich, wie der Autofokus festgelegt werden soll: hier die Spot-Fokussierung (das Symbol mit dem kleinen Rechteck) auswählen.

Das gelbe Rechteck in der Vorschau zeigt, wo die Kamera fokussiert, also ‚scharfstellt'. Damit die Kamera (neu) fokussiert, den Auslöser nur leicht drücken.

Wenn der Gegenstand, der fokussiert werden soll, nicht in der Mitte ist, gibt es zwei Möglichkeiten.
Lumix –> Bilder rechts
Canon –> Bilder unten

1. Durch das Sperren der Fokussierung. Diese Methode ist schneller und eignet sich, wenn Sie nur einige Aufnahmen machen.

2. Das Fokus-Feld kann über das Menü verschoben werden – dies ist hilfreich, wenn viele Aufnahmen von einer Situation gemacht werden, in welcher der Fokus auf einem Gegenstand ganz rechts oder links im Bild liegen soll.

■Sperren der Fokussierung
Wenn sich das zu erfassende Motiv nicht in der Mitte des Bildschirms befindet, gehen Sie zum Aufnehmen des Bilds wie nachstehend beschrieben vor.

1 Objektiv zunächst auf das Hauptmotiv fokussieren.

2 Zum gewünschten Bildausschnitt zurückkehren.

■Ändern von Position und Größe des AF-Bereichs
Bei Einstellung von [AF-Modus] auf [ ] (1-Feld-Fokussierung) können Sie die Position oder die Größe des in der Bildschirmmitte erscheinenden AF-Bereichs ändern.

1 Wählen Sie [AF-Modus] im [Rec]-Menü.
- Für Informationen zum Einstellverfahren in diesem Menü (→25)

2 Betätigen Sie die Cursortasten zur Wahl von [ ] der [AF-Modus]-Posten, und drücken Sie dann ▶.

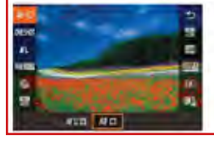
3 Ändern Sie den AF-Bereichs.
Verschieben des AF-Bereichs: Drücken Sie ▲▼◀▶
Ändern der Größe des AF-Bereichs: Drehen Sie die hintere Skala.
- Wiederherstellen des ursprünglichen Zustands (Position und Größe) des AF-Bereichs → Drücken Sie die [DISP.]-Taste.

4 Drücken Sie [MENU/SET].

Wenn Sie die Position oder Größe des AF-Rahmens ändern möchten, setzen Sie die AF Methode auf [Einzelfeld AF].

1 Verschieben Sie den AF-Rahmen.
- Berühren Sie den Bildschirm. Ein orangefarbener AF-Rahmen wird an der Stelle angezeigt, die Sie berührt haben (Touch AF).
- Drehen Sie das Wahlrad [ ], um den AF-Rahmen zu verschieben, und drücken Sie die Tasten [▲][▼][◀][▶], um die Feineinstellung der Position vorzunehmen.
- Um den AF-Rahmen in die Ausgangsposition in der Mitte zu verschieben, drücken Sie die Taste [MENU].

Ändern Sie den Autofokus (AF-Modus), um ihn an die Aufnahmebedingungen anzupassen.



- Drücken Sie die Taste [ ], und wählen Sie im Menü [AF] und dann die gewünschte Option aus (30).

Spezielle AF-Optionen

(Gesichtserfassung)	Frontalaufnahmen von Personen
(AF-Verfolgung)	Automatische Verriegelung der Fokussierung auf ein sich bewegendes Motiv (→98)
(23-Feld-Fokussierung)	Motiv nicht in Bildmitte angeordnet (→98)
(1-Feld-Fokussierung)	Spot-Fokussierung (→99)

Die meisten Kameras habe unterschiedliche Optionen für den Autofokus. Viele unterschieden zwischen dem 'normalen' Autofokus und dem für Nahaufnahmen (AF + Blumensymbol). Weiterhin gibt es Optionen, wie genau der Fokus aufgebaut ist: z.B. Spot-Fokussierung oder Mehrfeld-Fokussierung. Rechts sind zwei weitere Optionen der Lumix aus dem Handbuch, welche zum Fotografieren von Menschen oder sich bewegenden Motiven hilfreich sein können.

Solche Optionen haben immer Vor- und Nachteile. Für einige Situationen können sie das Fotografieren erleichtern. Manchmal sind sie von der Qualität her sehr gut und Bilder können besser werden, als wenn man alles manuell einstellt. Gleichzeitig sind sie aber immer auch mit Einschränkungen verbunden, wie z.B. der Belichtung oder Grösse des Motivs.

1 Ordnen Sie das Motiv innerhalb des AF-Verfolgungsrahmens an, und drücken Sie dann die [AF/AE LOCK]-Taste.

AF-Verfolgungsrahmen
Wenn das Motiv erkannt wird, wechselt die Farbe des AF-Verfolgungsrahmens von Weiß auf Gelb, und das Motiv bleibt automatisch scharfgestellt.
Wenn die AF-Sperre versagt hat, blinkt ein roter Rahmen auf dem Bildschirm.

- Aufheben der AF-Verfolgung → Drücken Sie die [AF/AE LOCK]-Taste.
- Fokussierbereich (wie bei Makroaufnahme)

- Unter bestimmten Aufnahmebedingungen, z. B. wenn das Motiv zu klein oder zu dunkel ist, kann es vorkommen, dass die (AF-Verfolgung) nicht einwandfrei arbeitet. Wenn die (AF-Verfolgung) nicht einwandfrei arbeitet, erfolgt die Fokussierung mit (1-Feld-Fokussierung).
- In den folgenden Situationen steht der Modus (AF-Verfolgung):
  - Szenenmodus [Panorama-Aufnahme]
  - [Kreativmodus]-Modus ([Sepia] [Dynamisch Monochrom] [High dyn.Range] [Spielzeugeffekt] [Weichzeichnung] [Miniatureffekt] [Radiale Defokuss.])
  - [Monochrom] unter [Bildstil]

Die Gesichter (von bis zu 15 Personen) werden erkannt, und die Kamera stellt die Belichtung und Fokussierung entsprechend ein.

AF-Bereich
Gelb: Nach halbem Eindrücken der Auslösetaste wechselt die Farbe des Rahmens auf Grün, sobald die Kamera das Motiv fokussiert hat.
Weiß: Weiße Markierungen erscheinen, wenn mehr als ein Gesicht erkannt wurde. Die Gesichter von anderen Personen, die sich im gleichen Abstand vor der Kamera wie die Gesichter innerhalb des gelben AF-Bereichs befinden, werden ebenfalls fokussiert.

Für die Gesichtserkennung werden Algorithmen verwendet. Diese sind zwar heutzutage weit entwickelt, aber häufig trotzdem problematisch. Die meisten dieser Algorithmen sind so ausgerichtet, dass sich Weissabgleich, Farbbalance und Belichtung nur an hellen Hauttönen orientieren. Google und Snapchat haben im Mai 2021 bekannt gegeben haben, ihre Kamera-Apps inklusiver machen zu wollen, weil bisher die Algorithmen ausschliesslich mit hellen Hauttönen programmiert wurden.

In der analogen Fotografie war dies schon früher ein Problem: So gerieten z.B. Kodak-Filme stark in Kritik, weil sie von 1940 bis in die 90er-Jahre zur Entwicklung von Filmmaterial für die Hautfarb-Balance ein Standardbild mit weisser Haut als Norm verwendeten. Entsprechend war auf Bildern bei dunkelhäutigen Menschen kaum Mimik erkennbar.

Bis heute fällt die Belichtung dunkelhäutiger Menschen auf Bildern von Digitalkameras oft schlecht aus – nicht etwa, weil sie schwieriger zu fotografieren sind, sondern weil Kameras technisch limitiert sind, bzw. die Entwicklung derer Technik an hellen Hauttönen orientiert ist.

https://www-stage.srf.ch/kultur/gesellschaft-religion/rassismus-in-der-fototechnik-die-kamera-ist-rassistisch-google-und-snap-wollen-das-aendern

MF = Manueller Fokus

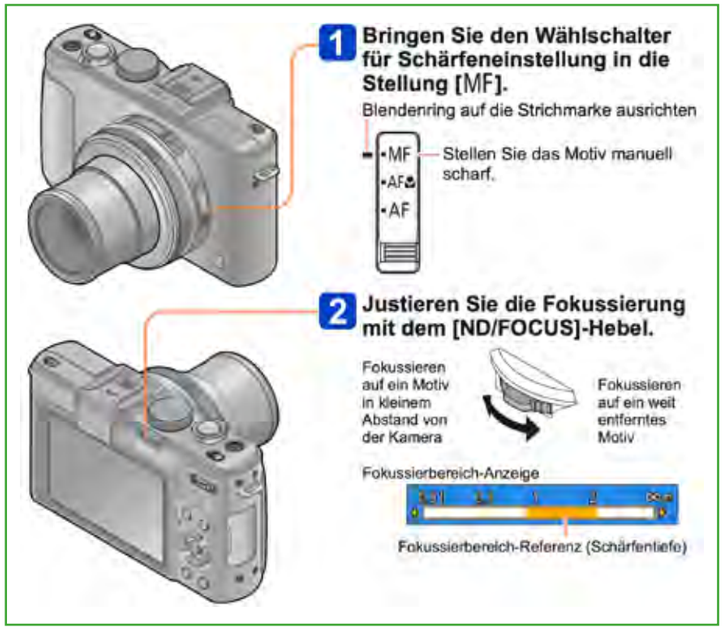
Während der Autofokus bei heutigen Kameras sehr gut ist und meistens ausreicht, gibt es doch Situationen, wo manuelles fokussieren besser ist. Im grauen Kasten ist eine Liste von Situationen aus dem Handbuch der Lumix, in welcher der Autofokus nicht oder nur schlecht funktioniert.

- Motive/Umgebungen, die eine Fokussierung des Objektivs erschweren:
  - Motive, die sich schnell bewegen, extrem hell sind oder keinen Farbkontrast aufweisen.
  - Wenn Bilder durch eine Glasscheibe oder in der Nähe von Objekten aufgenommen werden, die Licht abstrahlen. Beim Aufnehmen an einem dunklen Ort oder mit starkem Verwackeln der Kamera
  - Beim Aufnehmen in zu großer Nähe des Motivs oder von Szenen, die sowohl Motive in der Nähe als auch weit entfernte Motive enthalten.
- Wenn das Motiv nicht fokussiert ist, blinkt die Fokusanzeige, und ein Betriebston ertönt. Verwenden Sie den rot angezeigten Fokussierbereich als Referenz.
  Wenn sich das Motiv außerhalb des Fokussierbereichs befindet, kann es möglicherweise selbst dann nicht scharf gestellt werden, wenn die Fokusanzeige leuchtet.

Um den Fokus auf manuell umzuschalten, muss bei vielen Kameras ein Schalter am Rand des Objekts getätigt werten. Wenn kein solcher Schalter vorhanden ist, gibt es die Auswahl meistens im Menü – bei einigen Kameras muss an beiden Orten von AF auf MF gewechselt werden.

Bei den meisten analogen und Spiegelreflex-Kameras erfolgt das manuelle Fokussieren über einen Steuerring am Objektiv. Bei einigen Digitalkameras ist dieser Ring nicht vorhanden; z.B. bei der Lumix LX7 wird stattdessen über den ND/FOCUS-Heble unter dem Modus-wahlrad fokussiert (—> Bild rechts).

Achtung: Auf der Vorschau auf dem Display (Wiedergabetaste) ist nicht gut sichtbar, ob ein Objekt wirklich scharf fotografiert wurde! Um sicher zu sein, dass ein Bild scharf ist, lohnt sich das Überprüfen am einem grossen Bildschirm (Laptop) bei einer Ansicht von 100%.



Bildstabilisator

Diese Funktion dient dazu, ein Verwackeln automatisch zu erkennen und wenn möglich zu verhindern.

Lumix: Menu –> Stabilisator –> ON
Canon: ist auf automatisch (heisst IS = Image Stabilizer)

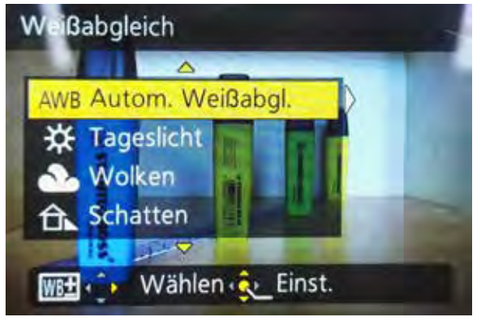
WB = Weissabgleich

- Drücken Sie die Taste [ ], und wählen Sie im Menü die Option [ ] und dann die gewünschte Option aus (□29).
- Die von Ihnen konfigurierte Option wird nun angezeigt.

Automatisch	Legt automatisch den optimalen Weißabgleich für die Aufnahmebedingungen fest.
Tageslicht	Für Außenaufnahmen bei gutem Wetter.
Schatten	Für Aufnahmen im Schatten.
Wolkig	Für Aufnahmen bei Bewölkung oder Dämmerung.
Kunstlicht	Für Aufnahmen bei normalem Kunstlicht.
Leuchtstoff	Für Aufnahmen mit weißen Leuchtstofflampen.
Blitz	Für Aufnahmen mit Blitz.
Unterwasser	Für Unterwasseraufnahmen (□57).
Manuell	Ermöglicht die manuelle Festlegung des Weißabgleichs (□83).
Farbtemperatur	Ermöglicht die manuelle Festlegung der Weißabgleich-Farbtemperatur (□84).

Canon

Bei Einstellung auf AWB (automatischer Weissabgleich) wird die Farbtönung gemäss der Lichtquelle angepasst. Wenn das Motiv zu hell oder zu dunkel ist oder andere extreme Umgebungsbedingungen vorliegen, kann es vorkommen, dass die Bilder einen rötlichen oder bläulichen Farbton annehmen. Wenn mehrere Lichtquellen gleichzeitig vorhanden sind, wird der Weissabgleich möglicherweise nicht einwandfrei ausgeführt.



Bei dieser Aufnahme war der Weissabgleich auf „Schatten“ eingestellt, weshalb das Bild nun eine gelbliche Verfärbung aufweist.

Licht im Schatten ist normalerweise kalt, bzw. bläulich (z.B. in einem Wald). Um eine bläuliche Verfärbung des Bildes zu verhindern, werden die Farben mit dieser Einstellung automatisch wärmer (gelblicher) aufgenommen. Da diese Aufnahme aber bei Tageslicht, also weissem Licht, gemacht wurde, zeigt sie nun eine gelbliche Verfärbung.

Bei dieser Aufnahme war der Weissabgleich auf „Kunstlicht“ eingestellt.

Kunstlicht von z.B. einer Glühbirne ist gelblich; um eine gelbliche Verfärbung des Bildes zu verhindern, werden die Farben automatisch kälter (bläulicher) aufgenommen. Da diese Aufnahme aber bei Tageslicht gemacht wurde, zeigt sie nun eine bläuliche Verfärbung.

ISO (Empfindlichkeit)

In der analogen Fotografie steht die ISO für die Filmempfindlichkeit. Das heisst, sie gibt an, wie lichtempfindlich der Film ist. Fotograf*innen müssen sich also schon vor dem Projekt im Klaren darüber sein, welche Lichtverhältnisse vorherrschen werden, denn ein zwischenzeitlicher Filmwechsel ist nur schwer möglich.

Bei modernen Digitalkameras ist das einfacher, weil kein Film mehr gebraucht wird. Hier gibt die ISO-Einstellung an, wie lichtempfindlich der Bildsensor ist. Die ISO-Werte können im Einstellungsmenü geändert und so immer den aktuellen Lichtverhältnissen angepasst werden.

Eine höhere ISO bedeutet zwar, dass weniger Licht benötigt wird, aber gleichzeitig nimmt die Bildqualität ab: je höher der Wert, umso mehr Bildrauschen, bzw. die Biler werden ‚körnig'. Die zwei Bildern der Zimmerpflanze unten wurden links wurde mit ISO 200, rechts mit ISO 6400 fotografiert.

Je lichtempfindlicher der Film, desto grober das Korn. Ein »langsamer« Film, der lange Belichtungszeiten erfordert (z. B. mit 12 DIN) bringt eine feine Kornstruktur mit sich, während ein »schneller« Film (z. B. mit 33 DIN) eine grobe Kornstruktur besitzt.

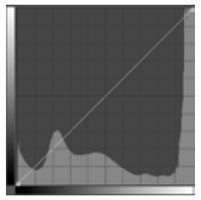
Belichtung I

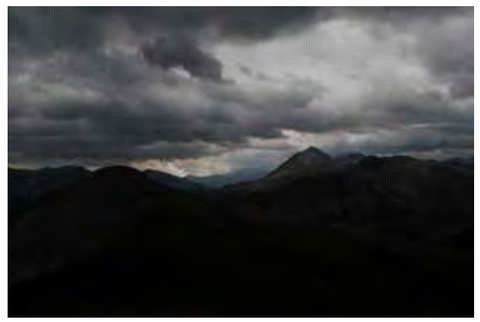
Die automatische Belichtungsmessung wird bei Digitalkameras auf dem Bildschirm angezeigt. Sie überprüft, ob die gewählten Einstellungen zu einem gut belichteten Bild führen und zeigen, ob allenfalls mehr oder weniger Licht benötigt wird.

Rechts befindet sich ein Bild von der Anzeige der Lumix LX7. Innerhalb des roten Bereichs ist werden Bilder unter oder überbelichtet. Der graue Bereich zeigt, wann die Einstellungen eine gute Belichtung ermöglichen. Die obere Reihe zeigt die gewählte Verschlusszeit, die untere Reihe die Blende.

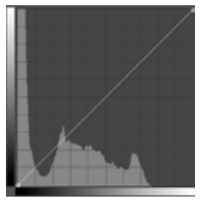
Histogramm
Der Sensor kann Helligkeiten oder bzw. Werte zwischen 0 (0% Grün + 0% Rot + 0% Blau = Schwarz) und 256 (100% Grün + 100% Rot + 100% Blau = Weiss) aufnehmen. Die Belichtung bestimmt, wo sich dieser Bereich von 0 bis 256 befindet. Bei einer Überbelichtung befindet sich ein grosser Teil der Pixel im Bereich 256, d.h. diese Stellen sind vollkommen weiss. Bei einer Unterbelichtung befindet sich ein grosser Teil der Pixel im Bereich 0, d.h. diese Stellen sind Schwarz.

überbelichtet
= zu hell: gewisse Stellen zeigen keine Zeichnung mehr, sondern sind ausschliesslich weiss

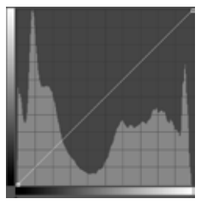




unterbelichtet
= zu dunkel: gewisse Stellen zeigen keine Zeichnung mehr, sondern sind ausschliesslich schwarz



normale Belichtung = dunkle und helle Bereiche sind sichtbar. Fast alle Werte bewegen sich zwischen 0 und 256.



Verschlusszeit

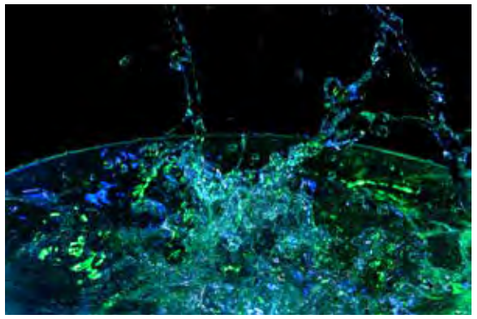
Die Verschlusszeit bestimmt, wie lange der Verschluss der Kamera geöffnet ist und somit wie lange der Sensor belichtet wird. Umso länger die Belichtung ist, umso heller wird eine Aufnahme. Die möglichen Verschlusszeiten sind von der Kamera abhängig. Eine Verschlusszeitenreihe kann z.B. so aussehen:

4 2 1 2 4 8 15 30 60 125 250 500 1000 2000

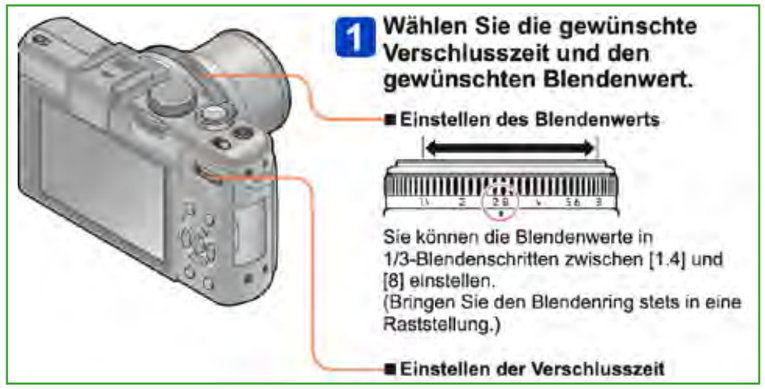
Die Zahlen links zeigen die Anzahl Sekunden – die Zahlen rechts nach der 1 sind jeweils als Bruch zu lesen, also 1/2, 1/4, … 1/2000.

Längere Verschlusszeiten eignen sich nur, wenn ein Stativ vorhanden ist oder eine stabile Unterlage, auf welcher die Kamera abgelegt werden kann. Sonst wird das Bild verwackelt. Wer sehr ruhige Hände hat, kann eine Zeit von 1/60 von Hand fotografieren – normalerweise wird aber unter 1/125 ein Stativ/ eine Unterlage verwendet.
Bei grossen Objektiven (z.B. Tele) sind durch die Länge des Objektivs schon kleinste Bewegungen schneller auf Bildern sichtbar – entsprechend ist dort bereits bei kürzeren Belichtungszeiten ein Stativ notwendig.

In Situationen, in welchen es Objekte gibt, welche sich bewegen, bestimmt die Verschlusszeit den Anteil der Bewegungsunschärfe. Das heisst, bei kurzen Verschlusszeiten sind alle Bewegungen eingefroren. Bei langen Verschlusszeiten werden die Bewegungen durchgehend Aufgezeichnet und zeigen Bewegungsunschärfe. Bewegungsunschärfe ist nicht dasselbe wie wenn ein Bild unscharf fokussiert oder verwackelt ist: Der Umraum des Objekts, welcher sich nicht bewegt, bleibt scharf. Oder in der umgekehrten Situation, wenn die Kamera sich mit dem bewegenden Objekt mitbewegt, ist das Objekt scharf und der Umraum zeigt Bewegungsunschärfe. Das Ausmass an Bewegungsunschärfe ist eines der wesentlichen Mittel zur Bildgestaltung in der Fotografie.



Lumix LX7

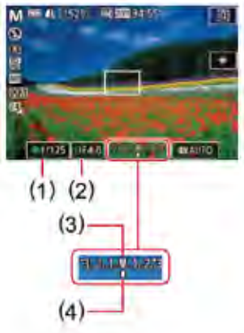


Lumix TZ81

Drehen Sie den Steuerschalter zur Einstellung von Verschlusszeit und Blendenwert

- Bei jeder Betätigung von ▲ wird abwechselnd zwischen Einstellung der Verschlusszeit und Einstellung des Blendenwerts umgeschaltet.
- Sie können den Blendenwert auch mit dem Steuerring und die Verschlusszeit mit dem Steuerschalter einstellen. Durch Drücken von ▲ können Sie den Einstellungsbetrieb des Steuerrings und des Steuerschalters umschalten.

Canon G7 X Mark II



2 Konfigurieren Sie die Einstellung.

- Drehen Sie das Wahlrad [⊛], um die Verschlusszeit (1) einzustellen.
- Drehen Sie den Ring [◐], um den Blendenwert (2) einzustellen.
- Wenn die ISO-Empfindlichkeit festgelegt ist, wird eine Belichtungsstufenmarkierung (4) gemäß den von Ihnen angegebenen Werten in der Anzeige für die Belichtungsstufe angezeigt, um einen Vergleich mit der Standardbelichtungsstufe (3) zu ermöglichen.
  Die Belichtungsstufenmarkierung wird als [◀] oder [▶] angezeigt, wenn die Abweichung zur Standardbelichtung mehr als 3 Stufen beträgt.

Auftrag:

Zu zweit: Finden oder gestalten Sie eine Situation im/ ums Schulhaus, in welcher Sie Ihre Objekte im Zusammenhang mit Bewegungsunschärfe fotografieren können. Jede Person macht dann von Ihrem Objekt zwei Bilder derselben Situation: eines mit viel und eines mit wenig Bewegungsunschärfe.

Vorgehen: Stellen Sie zuerst auf der Kamera die gewünschte Verschlusszeit ein. Passen sie dann die Blende und die ISO an, bis die Belichtungsanzeige im geeigneten Bereich ist.

DIE BELICHTUNGSMESSUNG

Die richtige Belichtung ist ausschlaggebend für ein technisch einwandfreies Foto. Da unsere Augen die Lichtverhältnisse jedoch nicht objektiv beurteilen können, braucht man beim Fotografieren ein Gerät, das diese Funktion übernimmt: den Belichtungsmesser.

Ein Belichtungsmesser besteht aus einem lichtempfindlichen Fotowiderstand (CDS-Widerstand), der beim Auftreffen von Licht seine elektrische Leitfähigkeit verändert. Diese minimalen Veränderungen werden in der Anzeige des Belichtungsmessers als Zeit-Blenden-Kombinationen oder in EV-Lichtwerten wiedergegeben (der EV-Wert gibt die Lichtmenge an, die nötig ist, um ein kopierfähiges Negativ oder ein Diapositiv zu erzeugen).

Zur Steuerung der Lichtmenge bei der Belichtung stehen zum einen die Blende und zum anderen die Verschlusszeit zur Verfügung. Empfiehlt der Belichtungsmesser $^1/_{125}$ s und Blende f 5,6, so kann genauso gut auch mit $^1/_{15}$ s, f 16 oder $^1/_{250}$ s, f 4 fotografiert werden – es käme immer die gleiche Menge Licht auf den Film, nur die Schärfe bzw. ihre Tiefe ändern sich (vgl. S. 30).

Prinzipiell ist zu unterscheiden zwischen einem eingebauten Belichtungsmesser und dem externen Handbelichtungsmesser. In die meisten Fotoapparate ist der Belichtungsmesser heute integriert. Bei Sucherkameras befindet sich die Messzelle neben dem Objektiv, bei Spiegelreflexkameras im Pentaprisma oder unter dem Spiegel. Bei den Letzteren wird das einfallende Licht durch das Objektiv gemessen. Man spricht deshalb von einer »TTL-Messung« (engl., »through the lens«).

Eingebaute Belichtungsmesser eignen sich nur für die so genannte »Objektmessung«, die Messung des vom Objekt ausgehenden oder reflektierten Lichtes vom Standpunkt der Kamera aus. Allerdings können sie ihre Motive unterschiedlich messen. Sie können »integral« messen und dabei das ganze Bildfeld gleichmäßig bewerten, sie können die Werte an mehreren Stellen des im Sucher sichtbaren Motivs messen und einen Mittelwert errechnen (»Matrixmessung«); sie können »mittenbetont« messen oder sie können die Lichtwerte in einem begrenzten »Spot« als Grundlage für eine »selektive« Belichtung nehmen. Da alle Messmethoden ihre Vor- und Nachteile haben, bieten einige Hersteller inzwischen bereits Wahlmöglichkeiten bei einer Kamera an.

Professionell lässt sich mit einem Handbelichtungsmesser arbeiten. Er kann nicht nur zur Objektmessung verwendet werden, sondern auch zur so genannten »Lichtmessung«. Die Messöffnung wird dabei mit einer »Diffusorkalotte« bedeckt; das auf das Objekt fallende Licht wird dann in Richtung Kamera gemessen. Diese Methode eignet sich besonders für kontrastreiche Motive.

Der Belichtungsmesser ist die Nahtstelle zwischen dem subjektiven Sehen des menschlichen Auges und dem physikalisch objektiven Vorgang des Belichtens. Weder der Film noch das Belichtungsmessgerät wissen ja, ob eine helle Schneelandschaft oder ein Mensch vor einem schwarzen Vorhang fotografiert werden soll, das Gerät kann nur zwischen Hell und Dunkel differenzieren und ermittelt stets die Mitte zwischen beiden.

Bei Motiven mit ausgeglichenen Helligkeitswerten besteht kaum die Gefahr einer Fehlbelichtung. Ein Schachbrett mit gleich vielen Hell- und Dunkelanteilen wird auch im Foto wieder wie ein Schachbrett wirken. Ein Gesicht vor einem schwarzen Vorhang dagegen wird überbelichtet sein – der Belichtungsmesser erkennt zu viele Schwarzanteile. Der Fotograf muss also eingreifen und entscheiden, welches der bildwichtige Teil seines Motivs ist – das Gesicht – und die Belichtungsmessung punktuell daran ausrichten.

Kontrastreiche Lichtsituationen lassen sich auch mit »Graukeil« oder »Graukarte« meistern, die man neben das Motiv hält, zum Messen anvisiert und evtl. später testweise mit vergrößert.

Handbelichtungsmesser mit drehbarem Messkopf

Sucher von Spiegelreflexkameras mit verschiedenen Messmethoden

Integralmessung (ganzes Feld)

Mehrfeld oder Matrixmessung (Mittelwert von fünf Feldern)

mittenbetonte Messung (zu 75% der Berechnung)

Spotmessung (selektiv, punktbetont)

Integrale Messung. Durch den hohen Schwarzanteil hat der Belichtungsmesser eine zu lange Belichtung empfohlen.

Selektive Messung. Hier wurde nur am Gesicht gemessen, die Aufnahme ist korrekt belichtet.

Graukeil

Anregungen

- Probieren Sie die verschiedenen Messmethoden mit einem Handbelichtungsmesser aus.
- Fotografieren Sie ein kontrastreiches und ein kontrastarmes Motiv mit Reihen verschiedener Belichtungen und werten Sie die Ergebnisse aus.

BEWEGUNGSFOTOGRAFIE

Wenn man Bewegung in einer Fotografie festhalten will, wird die Belichtungszeit zum wesentlichen Faktor. Die Aufnahmen unten zeigen den Zusammenhang von Blende, Belichtungszeit und Bewegungsschärfe. Bei der kleinen Blendenöffnung von f 16 ergab sich die relativ lange Verschlusszeit von $^1/_5$ Sekunde, so dass nun zwar die Schärfentiefe groß ist, die Bewegungen der Tauben aber verwischt erscheinen. Wählt man dagegen die schnelle Verschlusszeit von $^1/_{500}$ Sekunde, erscheinen die Tauben scharf, wie »eingefroren«, während die Schärfentiefe bei der zugehörigen Blende f 2 nur gering ausfällt.

Wichtig bei der Fotografie der Bewegung ist der schon von Henri Cartier-Bresson genannte »Sinn für den richtigen Augenblick« (vgl. Abb. S. 16). Man muss neben dem technischen Wissen über die Bewegungsfotografie Bewegungsabläufe beobachten und sich genau einprägen, um ein Gespür für den entscheidenden Moment zu entwickeln.

Bei den Beispielen unten steht die Kamera fest. Durch das Mitschwenken der Kamera bei längerer Belichtungszeit kann man eine Hintergrundunschärfe erzeugen, während das bewegte Motiv scharf bleibt.

Blende 16 bei $^1/_5$ Sekunde

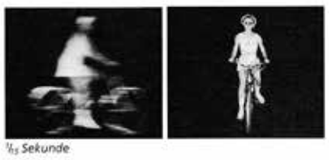
Eine kleine Blendenöffnung (f 16) bewirkt große Schärfentiefe; auf diesem Bild sind selbst die entferntesten Bäume scharf. Aber um genug Licht zum Film gelangen zu lassen, brauchte man eine ziemlich lange Verschlusszeit ($^1/_5$ Sekunde).

Blende 4 bei $^1/_{100}$ Sekunde

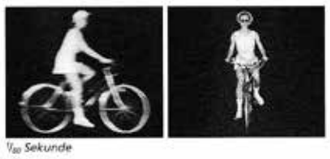
Eine mittlere Blendenöffnung (f 4) und eine kürzere Verschlusszeit ($^1/_{100}$ Sekunde) opfern einen Teil der Hintergrundschärfe, ergeben aber bereits erkennbare Bilder der Vögel. Doch noch immer ist die Belichtungszeit zu lang für eine scharfe Aufnahme.

Blende 2 bei $^1/_{500}$ Sekunde

Eine sehr kurze Verschlusszeit ($^1/_{500}$ Sekunde) stoppt die Bewegung der Tauben so vollkommen, dass die flatternden Schwingen gestochen scharf erscheinen. Die große Blendenöffnung (f 2) ergibt freilich nur eine geringe Schärfentiefe.

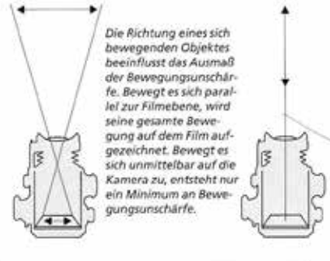


$^1/_{13}$ Sekunde



$^1/_{30}$ Sekunde

$^1/_{500}$ Sekunde



Die Richtung eines sich bewegenden Objektes beeinflusst das Ausmaß der Bewegungsunschärfe. Bewegt es sich parallel zur Filmebene, wird seine gesamte Bewegung auf dem Film aufgezeichnet. Bewegt es sich unmittelbar auf die Kamera zu, entsteht nur ein Minimum an Bewegungsunschärfe.

Fredric Weiss: Springender Junge, 1968.

Ein kleiner Junge hüpfte von einem Badesteg und wurde mitten im Sprung erfasst. Die Verschlusszeit betrug bei dieser Aufnahme $^1/_{1000}$ Sekunde, die Blende 5,6.

Herbert List: Training in der Staatlichen Ballettschule, Ost-Berlin, 1966.

Der Fotograf hielt die wirbelnden Bewegungen um einen posierenden Tänzer mit einer Verschlusszeit von $^1/_5$ Sekunde bei einer Blende von 5,6 fest.

Anregungen

- Stellen Sie Sportaufnahmen mit eingefrorener Bewegung her.
- Fotografieren Sie die gleiche Sportart mit verwischter Bewegung bei längerer Belichtungszeit.
- Ziehen Sie die auf ein bewegtes Motiv gerichtete Kamera mit, sodass der Hintergrund auf ihrem Foto unscharf wird.

Blende

Die Blende bezeichnet die Öffnung des Objektivs und kann unterschiedlich gross sein. Dies beeinflusst die Helligkeit und die Schärfentiefe. Schärfentiefe bezeichnet den Bereich eines Bildes, der scharf ist: bei einer hohen Schärfentiefe ist von Vorder- bis Hintergrund alles scharf. Bei einer kleinen Schärfentiefe ist nur ein Bereich scharf, z.B. der Mittelgrund.

Bei grösseren Blendenwerten erweitert sich der Schärfentiefebereich, und das Bild wird von vor der Kamera bis zum Hintergrund scharf.

Bei kleineren Blendenwerten verkürzt sich der Schärfentiefebereich, und Vorder- und Hintergrund sind unscharf.

Alles scharf:	Viel Schärfentiefe	–> kleine Blendenöffnung	–> wenig Licht	–> hohe Blendenzahl
Wenig scharf:	Wenig Schärfentiefe	–> grosse Blendenöffnung	–> viel Licht	–> kleine Blendenzahl

Welche, bzw. wie viele Blenden eingestellt werden können, hängt vom Objektiv ab.
Die Blendenreihe ist aber immer gleich:

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11 16 22 32 45 64 usw.
Bei einigen Kameras können zusätzlich halbe Blenden eingestellt werden.

Auftrag:

Zu zweit: Finden oder gestalten Sie eine Situation im/ ums Schulhaus, in welcher Sie Ihre Objekte im Zusammenhang mit Schärfentiefe fotografieren können. Jede Person macht dann von Ihrem Objekt zwei Bilder derselben Situation: eines mit viel und eines mit wenig Schärfentiefe.

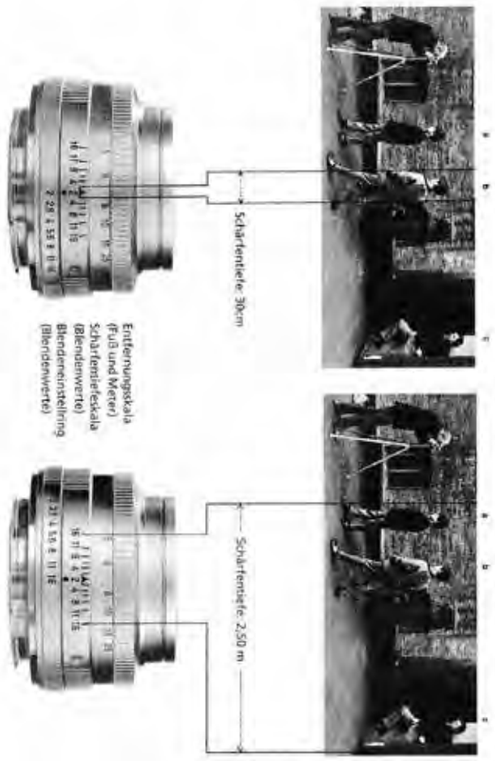
Vorgehen: Stellen Sie zuerst auf der Kamera die gewünschte Blende ein. Passen sie dann die Verschlusszeit und die ISO an, bis die Belichtungsanzeige im geeigneten Bereich ist.

BLENDE, BRENNWEITE UND SCHÄRFENTIEFE

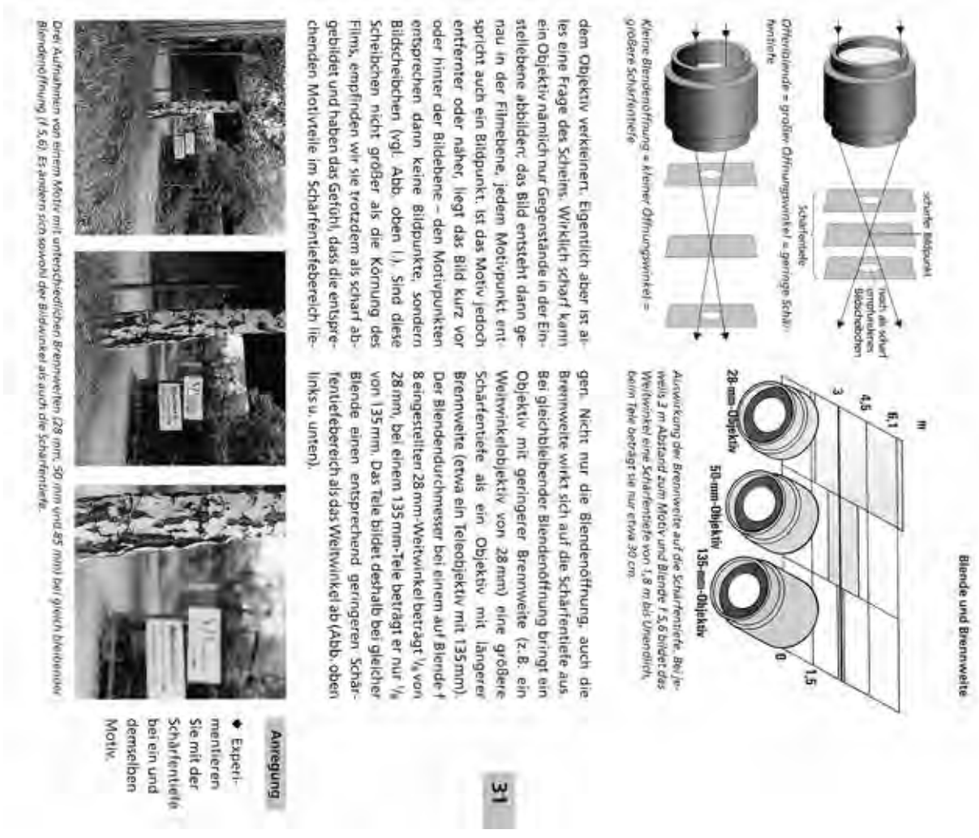
Mit der Blendenöffnung verändern wir nicht nur die auf den Film fallende Lichtmenge, sondern auch die «Schärfentiefe», also den Bereich vor dem Objektiv, der als scharf abgebildet empfunden wird. Je offener die Blende, desto geringer ist die Schärfentiefe, und umgekehrt: Je kleiner die Blendenöffnung, desto größer die Schärfentiefe (vgl. die Abb. unten). Dies liegt daran, dass bei einer kleineren Blendenöffnung sich auch der Öffnungswinkel des Strahlenkegels hinter

Blendeneinstellung 2

Blendeneinstellung 16



dem Objektiv verkleinert. Eigentlich aber ist alles eine Frage des Scheins. Wirklich scharf kann ein Objektiv nämlich nur Gegenstände in der Einstellebene abbilden; das Bild entsteht dann genau in der Filmebene, jedem Motivpunkt entspricht auch ein Bildpunkt. Ist das Motiv jedoch entfernter oder näher, liegt das Bild kurz vor oder hinter der Bildebene – den Motivpunkten entsprechen dann keine Bildpunkte, sondern Bildscheibchen (vgl. Abb. oben l.). Sind diese Scheibchen nicht größer als die Körnung des Films, empfinden wir sie trotzdem als scharf abgebildet und haben das Gefühl, dass die entsprechenden Motivteile im Schärfentiefebereich liegen. Nicht nur die Blendenöffnung, auch die Brennweite wirkt sich auf die Schärfentiefe aus. Bei gleichbleibender Blendenöffnung bringt ein Objektiv mit geringerer Brennweite (z.B. ein Weitwinkelobjektiv von 28 mm) eine größere Schärfentiefe als ein Objektiv mit längerer Brennweite (etwa ein Teleobjektiv mit 135 mm). Der Blendendurchmesser bei einem auf Blende f 8 eingestellten 28 mm-Weitwinkel beträgt $^1/_4$ von 28 mm, bei einem 135 mm-Tele beträgt er nur $^1/_{16}$ von 135 mm. Das Tele bildet deshalb bei gleicher Blende einen entsprechend geringeren Schärfentiefebereich als das Weitwinkel ab (Abb. oben links u. unten).



Offenblende = großer Öffnungswinkel = geringe Schärfentiefe

Kleine Blendenöffnung = kleiner Öffnungswinkel = größere Schärfentiefe

Auswirkung der Brennweite auf die Schärfentiefe. Bei jeweils 2 m Abstand zum Motiv und Blende f 5,6 bildet das Weitwinkel eine Schärfentiefe von 1,8 m bis Unendlich, beim Tele beträgt sie nur etwa 30 cm.

Drei Aufnahmen von einem Motiv mit unterschiedlichen Brennweiten (28 mm, 50 mm und 85 mm) bei gleich bleibender Blendenöffnung (f 5,6). Es ändern sich sowohl der Bildwinkel als auch die Schärfentiefe.

Anregung

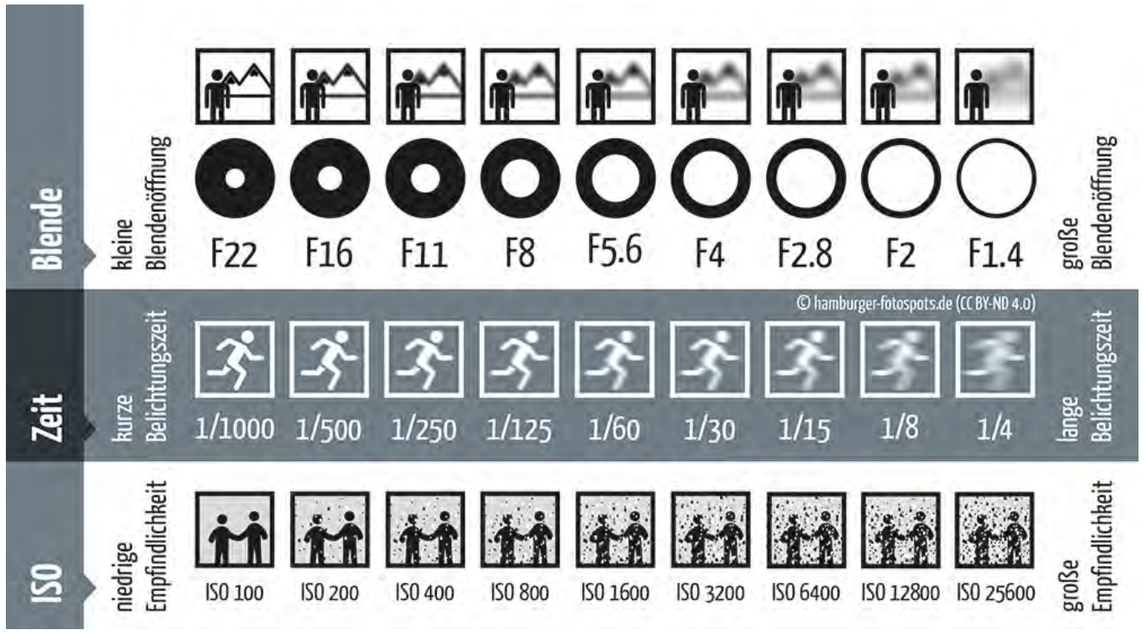
- Experimentieren Sie mit der Schärfentiefe bei ein und demselben Motiv.

Belichtung II

Blitz
Wird Blitzlicht für das Fotografieren verwendet, wird damit nicht die Belichtung des Bildes, sondern diejenige des Motivs verändert. Es kann eine kurze Verschlusszeit, hohe Blende und tiefe ISO gewählt werden. Der in der Kamera integrierte Blitz lässt Szenen und Motive aber flach wirken, weil keine oder nur wenig Schatten sichtbar sind.

In den Bildern rechts wurde oben ohne, unten mit Blitz fotografiert. Beim oberen Bild ist erkennbar, dass sich links von der Szene eine Lichtquelle befand und an der Wand sind Schatten der Pflanzen sichtbar. Unten ist alles gleichmässig und das Bild wirkt flacher.

Um mit Blitz zu fotografieren: 1. den Blitz ausklappen und 2. Den Blitz über die Blitz-Einstellungen (Menü oder spezifische Taste) einstellen.
Bei Lumix: falls es im Manuellen Modus nicht funktioniert, das Moduswahlrad auf C1 umstellen.



Repetition

Belichtung
Grundsätzlich gibt es 3 Einstellungen, über welche die Belichtung eines Bildes kontrolliert werden kann:
Die **Verschlusszeit**, welche die **Dauer** der Belichtung bestimmt
Die **Blende**, welche die **Blendenöffnung** und somit den möglichen Lichteinfall bestimmt
Die **ISO**-Angabe, welche die **Empfindlichkeit** des Sensors bestimmt

Bei der Gestaltung müssen alle drei berücksichtigt werden. Will man z.B. eine hohe Schärfentiefe (dass möglichst _____ scharf ist), so muss der Blendenwert _____ sein, was heisst, dass die Blendenöffnung _____ ist. Da so _____ Licht durch die Öffnung fällt, müssen der Wert der ISO _____ oder die Verschlusszeit _____ sein. Ist jedoch wichtig, dass die Belichtungszeit möglichst kurz ist, damit das Bild _____ Bewegungsunschärfe hat, so müssen dafür die Blendenöffnung _____, also der Blendenwert _____ oder der ISO-Wert _____ sein.

Bildschärfe
Es gibt drei Faktoren, welche die Bildschärfe beeinflussen.
Fokus: bestimmt welches Objekt, bzw. welche Bildebene fokussiert wird.
Blende: bestimmt die Schärfentiefe. Viel Schärfentiefe bedeutet, alle Ebenen sind scharf.
Verschlusszeit: bestimmt bei beweglichen Objekten ob Bewegungsunschärfe vorkommt.

Benennen Sie die Art der Unschärfe in den folgenden Bildern:

_____ _____ _____

Voreinstellungen
Wie heissen die zwei Dateiformate, die bei den meisten Kameras ausgewählt werden können?
Was sind ihre Vor- und Nachteile?

_____

_____

Überlegen Sie, wie welche Werte bei der Kamera für die Aufnahme vom Bild rechts eigestellt waren und begründen Sie Ihre Vermutung. (Brennweite 18mm von 18-55mm –> Blendenwert zwischen 3.5 und 22 möglich)

_____

_____

_____

_____

Auftrag Bildserie

Mit Hilfe der Erfahrungen aus den Vorübungen gestalten Sie eine Fotoserie. Auf den Bildern soll der von Ihnen mitgebrachte Gegenstand in einer gegebenen, vorgefundenen oder arrangierten Situation inszeniert werden. Für die Suche nach geeigneten Orten sollen Sie in der Umgebung der Schule bleiben. Am besten Sie streifen gut beobachtend durch die Gegend und überlegen sich, welcher Ort zu Ihrem Gegenstand passt oder wie Sie ihn passend machen können. Wenn Sie bereits Orte im Kopf haben, begeben Sie sich mit Ihrem Gegenstand dort hin. Überlegen Sie in jedem Fall gut, wie und wo Sie den Gegenstand positionieren und dann fotografieren.

Vorgaben
- die Serie besteht aus 5 Bildern.
- Ihr Gegenstand ist auf jedem Foto der Serie zu sehen. Er darf jedoch auch verändert werden oder es dürfen weitere Gegenstände hinzukommen.
- Die Serie soll eine Geschichte erzählen oder einen Aufbau haben; das heisst, sie besteht aus mehreren Bildern und diese sollen zusammen einen Mehrwert haben.
- Überlegen Sie sich einen Titel zu Ihrer Serie
- Min. ein Bild muss viel UND eines wenig Schärfentiefe haben.
- Ein Bild muss mit Blitz fotografiert sein UND/ ODER min. ein Bild Bewegungsunschärfe als Gestaltungsmethode zeigen (insgesamt höchstens 1 Bild mit Blitz)

Machen Sie lieber mehr als weniger Fotos: nach den Herbstferien haben Sie Zeit, eine Auswahl zu treffen.

Ziele
- Kenntnisse der Grundlagen der Fotografie verstehen und anwenden (Technik)
- Die Fotografie als ein ästhetisches Werkzeug nutzen (Gestaltung & Experimentieren)
- Gedanken zu einem Bildaufbau machen
- Eigener Gegenstand bewusst in einer Szene oder Situation platzieren (Wahrnehmung)
- Das Beobachten der Umgebung üben (Wahrnehmung)

Notieren Sie Ihre Überlegungen, wie Sie die Bilder Ihrer Bildserie gestalten wollen.

Welchen Gegenstand haben Sie gewählt? Womit assoziieren Sie ihn? Wie würden Sie jemand anderem beschreiben, wieso dieser Gegenstand interessant ist? In welchen Situationen können Sie sich den Gegenstand vorstellen?

Was könnte der Gegenstand für eine Geschichte erleben/ erzählen? Überlegen Sie sich, wie Sie in der Bildserie gestalterische Zusammenhänge (einen roten Faden) herstellen können.

Wie könnte der Titel lauten?

Welche Orte finden Sie interessant? Wo würden Sie gerne fotografieren? Welche Situationen fallen Ihnen bei Ihren Rundgängen auf?

Bei drei Bildern sind Einstellungen vorgegeben: ein Bild muss viel, eines wenig Schärfentiefe haben, ein weiteres muss entweder mit Blitz fotografiert sein oder Bewegungsunschärfe zeigen. Überlegen Sie sich, in welchen Situationen diese Gestaltungsmittel passen können.

Mögliche Orte und Einstellungen

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____