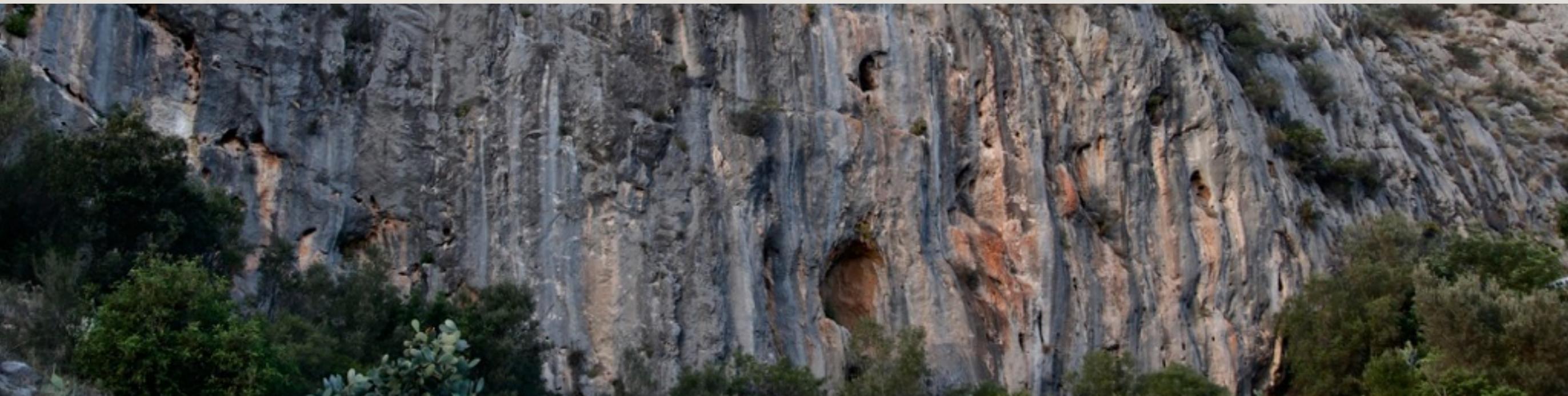




CSCB - Fotoclub

Workshop

TIPS und
Grundlagen
für gute Bilder



Themen Übersicht

Einführungs-Workshop / Kurs

- ❖ Fokussierung wie wird scharf gestellt
- ❖ Belichtungsmessung wie wird das Licht gemessen
- ❖ Weitwinkel vs. Tele unterschiedliche Bildwirkung
- ❖ Weissabgleich wann ist weiss weiss?
- ❖ **Nacht-Fotografie** **Available light, mit oder ohne Blitz**
- ❖ **Blitz-Fotografie**



heute

Fokussierung

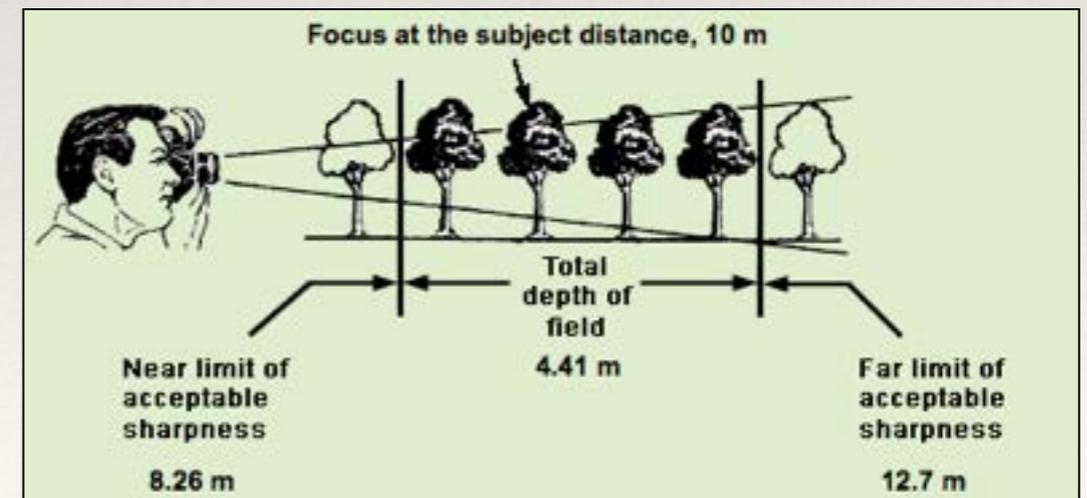
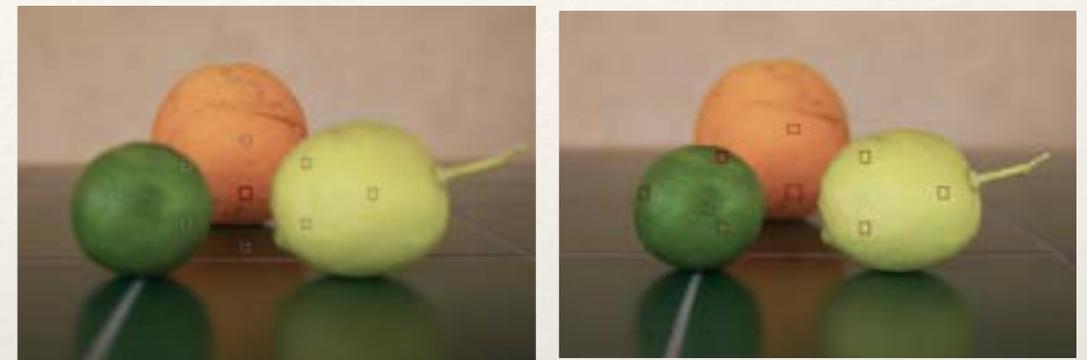
Die Kamera passt die Entfernung auf das gewünschte Objekt an: Stellt scharf

- ❖ Schwerpunkt automatische Fokussierung: Normalfall für die meisten Anwendungen
 - ❖ Manuell fokussieren bei: Sport und Macro
- ❖ Automatisch stellt die Kamera auf das am nächsten gelegene Objekt scharf
 - ❖ Einzelner Messpunkt auswählen
 - ❖ Bei Gesichtserkennung: Auf das nächste Gesicht
- ❖ Methoden der Scharfstellung:
 - ❖ Einmalig: Bei halbem Druck auf Auslöser wird einmalig fokussiert
 - ❖ Fokussieren und halten, dann Ausschnitt wählen und abdrücken
 - ❖ Nachführung: Solange Auslöser halb gedrückt ist wird dauernd fokussiert: Geeignet für Tierfotografie
 - ❖ Nachführung während Serienaufnahmen: Die Kamera berechnet die Entfernung für das nächste Bild
- ❖ Für Reportagen: Fokus nachführen solange Auslöser halb gedrückt
- ❖ Spezielle Nachführung: Kamera folgt einem Objekt
- ❖ Scharf wird was $\frac{1}{3}$ vor und $\frac{2}{3}$ hinter dem Fokus-Punkt liegt .. Tiefe abhängig von Blende —> Schärfentiefe



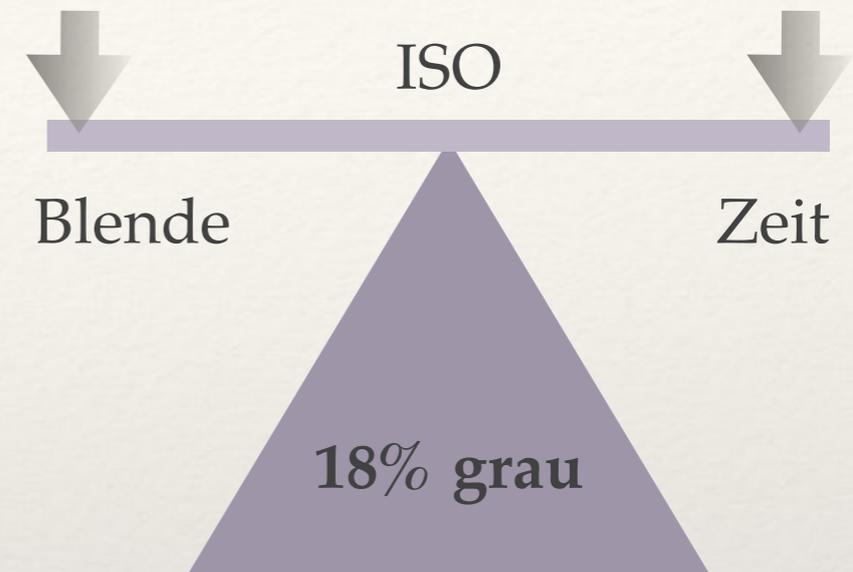
Fokussierung

1. Fotografiere zwei Gesichter / Objekte
 1. in gleicher Entfernung zur Kamera
 2. mit unterschiedlichem Abstand zur Kamera
 2. Hat die Kamera wie erwartet scharf gestellt?
 3. Kann die Kamera beeinflusst werden? Wie?
2. Zwei Objekte in unterschiedlichem Abstand. Stelle auf das entferntere scharf und verändere dann den Ausschnitt
3. Fokussierung auf ein Objekt, halten, dann Ausschnitt wechseln. Was passiert mit der Belichtung?
4. Kamera auf manuelle Fokussierung umschalten
5. Canon: A-Dep: Findet die korrekte Blende für eine bestimmte
6. Überprüfen mit geschlossener Blende: Abblendtaste für Schärfentiefe-Kontrolle



Belichtung: Drei Variablen im Gleichgewicht

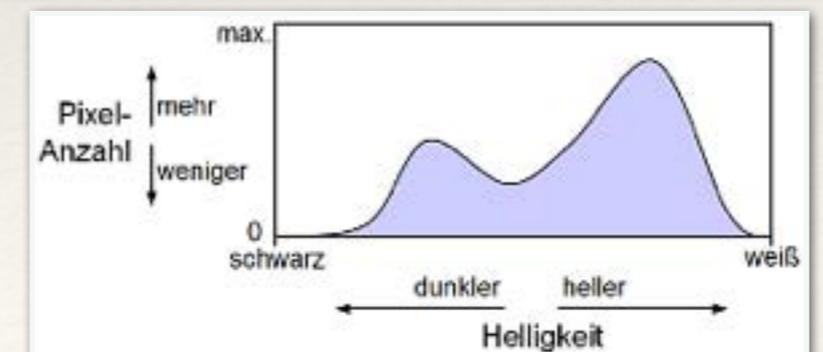
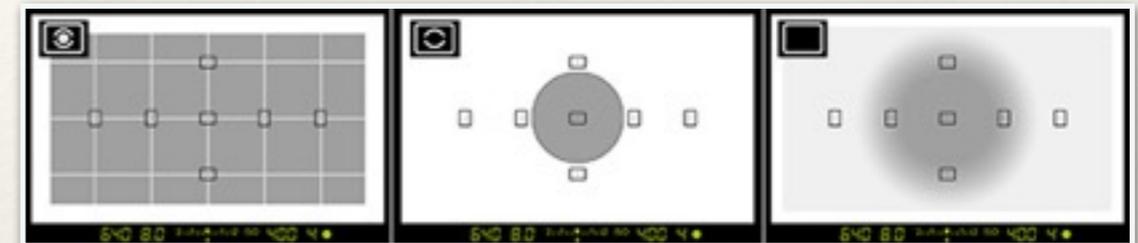
- ❖ Folgende drei Werte werden für die Berechnung beigezogen:
 - ❖ Zeit: 30sec ... 1/4000sec
 - ❖ Blende: f1.2 ... f32
 - ❖ ISO: „Film“ Empfindlichkeit
- ❖ Diese Parameter werden so berechnet dass die Helligkeit einem mittleren Wert entspricht: 18% grau
- ❖ Der Fotograf kann ein oder alle drei Werte beeinflussen.
 - ❖ Zeitvorwahl: Die K. errechnet die Blende
 - ❖ Blendenvorwahl: Die K. errechnet die Zeit
 - ❖ ISO: Die passende Empfindlichkeit wird ebenfalls berechnet.
- ❖ Bei manuellem Betrieb werden alle Werte vom Fotografen eingestellt.



Belichtungsmessung

Die Kamera stellt sich auf 18% grau ein

- ❖ Die Kamera weiss nicht was sie sieht = misst!
- ❖ Messmethoden: Messfelder, Spot, Mittenbetont
 - ❖ Integral: Passt fast immer, Landschaften
 - ❖ Spot: Objekt im Gegenlicht messen
 - ❖ Mittenbetont: Personen im Zentrum
- ❖ Messen und speichern, Ausschnitt wählen
- ❖ Der blaue Himmel ist eine gute Referenz!
- ❖ Histogramm: Kurve sollte nicht aus dem Rahmen fallen.
- ❖ Bewusste Unter- oder Überbelichtung verschiebt die Kurve



Belichtungsmessung

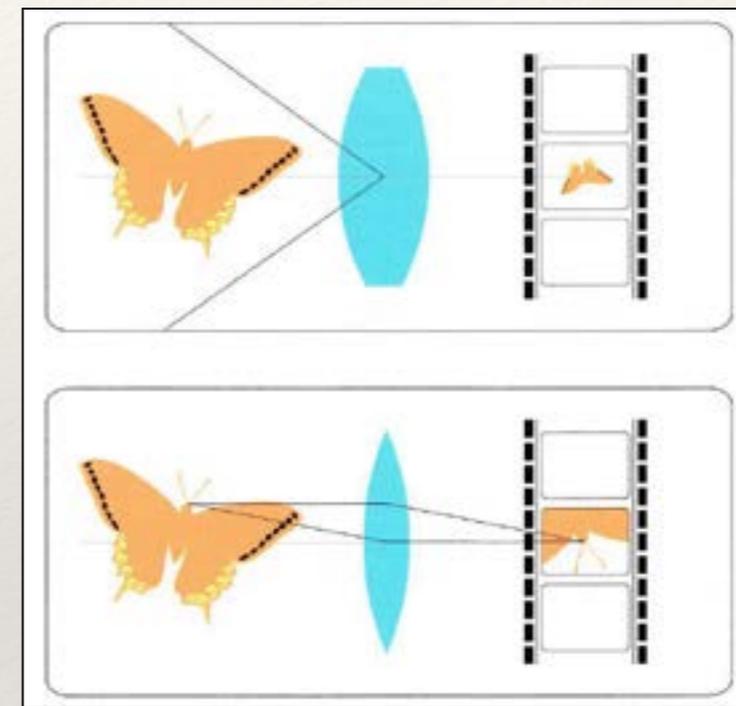
- ❖ Über- und unterbelichten:
 - ❖ Normal / Heller / Dunkler
 - ❖ absichtlich über- oder unterbelichten: +/-
 - ❖ anderen Ausschnitt wählen, speichern
- ❖ Portrait:
 - ❖ Spot Messung auf Gesicht
 - ❖ Messung direkt am Gesicht messen, speichern
- ❖ Messmethoden:
 - ❖ Das selbe Sujet mit unterschiedlichen Messmethoden (integral, mittenbetont) fotografieren
 - ❖ Statt Messmethoden „Motivmodus“ verwenden: Sport, Portrait, Schnee, Wasser, Schatten
 - ❖ Resultate vergleichen



Weitwinkel \leftrightarrow Tele (Objektiv)

Der Bild (Betrachtungs) Winkel beeinflusst die Gestaltung wesentlich

- ❖ Weitwinkel Objektive: 16 - 35mm
 - ❖ vergrößert den Vordergrund, Gesichter werden evtl. verzerrt
 - ❖ Hintergrund verliert an Gewicht
 - ❖ WW ohne Vordergrund meist langweilig
- ❖ Tele Objektive: 70 - 1200mm oder mehr
 - ❖ verdichtet die Bildwirkung
 - ❖ verkleinert die Distanzen, es entsteht Dichte
- ❖ Betrachtungswinkel
 - ❖ 24mm \rightarrow 84°
 - ❖ 40mm \rightarrow 46°
 - ❖ 100mm \rightarrow 24°
 - ❖ 200mm \rightarrow 12°
- ❖ Perspektive
 - ❖ WW: Bildwirkung flacher, viel Umgebung
 - ❖ Tele: Bessere Tiefenwirkung



Weitwinkel \Leftrightarrow Tele (Objektiv)

- ❖ Eine Person je mit WW und Tele fotografieren
 - ❖ Person immer gleich gross
 - ❖ Hintergrund offen (nicht vor einer Mauer)
 - ❖ Immer aus der selben Richtung
 - ❖ Wirkung beurteilen

- ❖ WW Aufnahme mit und ohne Vordergrund
 - ❖ Vordergrund mal scharf, mal unscharf
 - ❖ Schärfentiefe mit Kontrolltaste prüfen
 - ❖ Wirkung beurteilen

Weissabgleich

Das Licht hat nicht immer dieselbe Farbe

- ❖ Jedes Licht hat sowohl eine Helligkeit als auch eine Farb-Temperatur
 - ❖ Mittags und im Schatten eher bläulich
 - ❖ Gegen Abend gelb oder rot
 - ❖ Glühlampen/ Halogen gelb / orange
 - ❖ FL tendieren zu grün
- ❖ Temperatur kann zwar mit Bildbearbeitung korrigiert werden, jedoch..
 - ❖ Ein ganzes Fest zu korrigieren bedeutet jedoch viel Arbeit
 - ❖ RAW besser geeignet als JPG



Links: Im Schatten: Mit Blaustich / Rechts: korrigiert

Einstellung	Verwenden bei	Bemerkung
AWB Automatik	Normfall	Kamera misst Farbtemperatur und stellt WB ein
Tageslicht	Stimmung bei Dämmerung	Ambiente bleibt erhalten, auch bei Feuerwerk, Weihnachtsbeleuchtung
Wolkig, Schatten	Bedeckter Himmel, im Schatten	Reduziert Blaustich
Kunstlicht	Glühlampen, Holgen	Bei Mischlicht einsetzen
Manuell	Kritische Verhältnisse	evtl auch bei Mischlicht einsetzen. Farbkarte oder Objektiv-Deckel

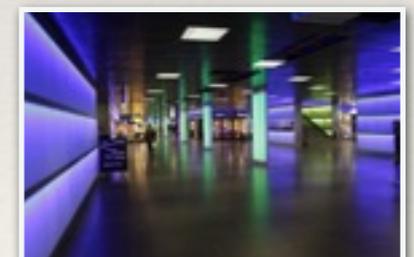
Weissabgleich

- ❖ Indoor bei Kunstlicht: Objekt fotografieren mit
 - ❖ Auto / AWB
 - ❖ Kunstlicht (Glühlampe)
 - ❖ Tageslicht
 - ❖ Resultat vergleichen
 - ❖ Optional: Manuelle Einstellungen
- ❖ Outdoor bei Tageslicht: Objekt fotografieren mit
 - ❖ Auto / AWB
 - ❖ Tageslicht / Sonne
 - ❖ Schatten
 - ❖ Resultat vergleichen
- ❖ Fotografieren mit Graukarte
 - ❖ Zuhause entsprechend korrigieren

Available Light

Mit dem vorhandenen Licht Bilder schaffen

- ❖ Situationen: Abends während blauer Stunde (Dämmerung), Nachts in einer Stadt, in einer Kirche, im dunklen Wald, ...
- ❖ Ausrüstung: Bei langen Belichtungszeiten: Stativ oder Sandsack verwenden, oder Kamera auf feste Unterlage stellen
 - ❖ Tip: Bildstabilisator ausschalten
 - ❖ Tip: Fernauslöser (Kabel oder Funk) oder Selbstauslöser
- ❖ Belichtungszeiten: Je nach gewünschtem Effekt mittels Blende und ISO einstellen.
 - ❖ Höhere ISO —> kürzere Belichtung
 - ❖ Grosse Blende = kleine Zahl = mehr Licht —> kürzere Belichtung
- ❖ Empfehlungen zur Kameraeinstellung:
 - ❖ Blendenautomatik: Zeit vorwählen. Damit können scharfe Bilder fast garantiert werden. Funktioniert nicht für alle Sujet.
 - ❖ Die Automatik liefert selten wie gewünscht.
 - ❖ Manuell: Kamera im Modus „M“ und dann Zeit und Blende einstellen.
 - ❖ Im RAW Format fotografieren weil besser für Korrekturen (Weissabgleich)
- ❖ Bilder mit Bewegung: Autos, Chilbi, etc: Je schneller das Objekt desto kürzer die Zeit. Auch die Entfernung spielt eine Rolle! Ergo: Ausprobieren
- ❖ Weissabgleich: Auto oder Tageslicht/Sonne verwenden



Available Light

- ❖ Der Blitz ist auszuschalten!
- ❖ Bei Dämmerung: Zwei oder mehr Aufnahmen mit Himmel und mit deutlich unterschiedlichen Belichtungs-Zeiten: Doppelt oder 4x
 - ❖ Wie ist das zu bewerkstelligen?
 - ❖ Wie unterscheiden sich die Bilder?
- ❖ Je mit Szenen-Programm „Nacht“ und Manuell fotografieren
 - ❖ Gibt es Unterschiede?
 - ❖ Was macht die Kamera mit dieser Einstellung? Blitz „on“ wäre nicht erwünscht.
- ❖ Gleiches Sujet mit unterschiedlichen Weissabgleich machen
 - ❖ Automatisch
 - ❖ Sonne bzw Tageslicht, Schatten
 - ❖ Resultate vergleichen

Mit Blitz fotografieren

Vom Aufheller zur Effekthascherei

- ❖ Es gibt unterschiedliche Blitzsysteme:
 - ❖ Intern/ eingebauter Blitz: Meist leistungsschwach
 - ❖ Externer Blitz: Aufsteckgerät.. Blitzanlage
- ❖ Die Kamera steuert den Blitz: TTL=Through The Lens
 - ❖ Im Gegensatz: A (Computerblitz) der Blitz steuert selbst
- ❖ Die Leitzahl gibt die Leistung des Blitzes an:
 - ❖ LZ / Blende = max. Distanz in Metern
 - ❖ LZ 58 : 8 = 7,2m
 - ❖ Daher, an Gross-Veranstaltungen sinnlos da die Akteure zu weit weg sind
- ❖ Synchronzeit ist die Zeit, welche erlaubt zwischen dem ersten und dem zweiten Vorhang einen Blitz abzugeben
 - ❖ Meist 1/60 oder 1/125. Kürzer geht meist nicht (gut)
- ❖ Blitzlicht ist hart. Um das Licht aufzuweichen:
 - ❖ Vorfenster des Blitzes nutzen
 - ❖ Diffusor aufsetzen
 - ❖ Eingebaute Ablenkscheibe nutzen
 - ❖ In nicht sehr hohen Räumen: Über Decke Blitzen. Farbe der Decke beachten
 - ❖ Zur Not ein Papiertaschentuch überziehen
- ❖ Rote Augen: Entstehen, wenn der Blitz nahe der optischen Achse ist.
 - ❖ Mit externem Aufsteckblitz meist kein Problem
 - ❖ Vorblitze führen dazu, dass sich die Pupillen der angeblitzten Person verkleinern: Gefahr roter Augen gemildert. Nachteile: Erhöhter Stromverbrauch, Verzögerung bis Bild geschossen wird, unangenehm für porträtierte Person.

Mit Blitz fotografieren

Techniken und Anwendungen

- ❖ Der Blitz ist ein Stimmungskiller
 - ❖ Abhilfe durch aufblitzen:
 - ❖ Kamera: auf Manuell
 - ❖ Zeit: 1/8 Sekunde oder länger
 - ❖ Kamera ruhig halten, Objekt möglichst ruhig
 - ❖ Dadurch wird das Umgebungslicht aufgenommen und der Blitz hellt dann nur noch etwas (den Vordergrund) auf
- ❖ Blitzen am Tag ist dann sinnvoll:
 - ❖ Starkes Gegenlicht und der Hintergrund soll ebenfalls richtig belichtet werden
 - ❖ Schwarze Menschen die evtl. auch noch im Schatten stehen
- ❖ Blitzlicht geht nicht in die Tiefe: Tiefe im Bild vermeiden
 - ❖ Ein Tisch mit Personen ist nur nach einer bestimmten Entfernung richtig belichtet. Davor überbelichtet, dahinter unterbelichtet.
- ❖ Wenn der Blitz zuviel Licht abgibt
 - ❖ Leistung reduzieren: Am Blitz oder an der Kamera möglich
 - ❖ Oftmals bei Regenwetter notwendig, oder an Parties wenn Distanz zu den Personen rel. kurz ist.
- ❖ Effekt Aufblitzen mit Bewegung
 - ❖ Belichtungszeit 1-2 Sekunden, Blitz auf 2. Vorhang
 - ❖ Auslösen und Kamera bewegen so dass der Blitz nach Ablauf der Bel.zeit das Zielobjekt erhellt



Mit Blitz fotografieren

- ❖ Aufgabe: Blitz deaktivieren.
 - ❖ Wie mache ich das bei meiner Kamera
- ❖ Übung zu „Tiefe vermeiden!“
 - ❖ Eine Personen anblitzen
 - ❖ Wie ist der Hintergrund belichtet?
 - ❖ Eine Gruppe anblitzen
 - ❖ Welche Personen sind richtig belichtet?
- ❖ Übung „Stimmung einfangen“: Stimmungsvoller Ort
 - ❖ mal mit Automat (P, grün) fotografieren
 - ❖ mal Manuell mit langer Zeit fotografieren (> 1/8 Sekunde)
 - ❖ Was ist der Unterschied?