

A2. Fototechnik und digitale Bildbearbeitung

A2.1 Grundlagen der Fototechnik

A2.2 Bildgestaltung



A2.3 Digitale Fotografie

A2.4 Bearbeitung digitaler Bilder

Literatur:

J. Gulbins, Grundkurs Digital Fotografieren, dpunkt 2004

J. Rautenberg, Fotos digital - Tipps für die Bildgestaltung,
vfv-Verlag 2004

Gestaltungsregeln und Kreativität

- Gestaltungsprinzipien für Fotos
 - Abgeleitet aus der Malerei
 - Sehr lange Tradition, Basiswissen
 - Fortlaufend weiterentwickelt (Zeitgeschmack)
- Naives Missachten bekannter Regeln
 - Führt meist (nicht immer) zu unbefriedigenden Ergebnissen
- Gelegentliches Missachten bekannter Regeln
 - Ist Bestandteil kreativer Tätigkeit
- "Wer immer in die Fußstapfen anderer tritt, hinterlässt keine eigenen Spuren."

Vorüberlegungen zum Bild

- Was ist der Zweck für das Bild?
 - Dokumentation, Erinnerung, künstlerischer Ausdruck, Werbung, ...
- Was ist die Zielgruppe?
 - Und was sind deren Erwartungen?
- Was soll ausgesagt werden?
 - Architektur, Stimmung, Handlung, Details
 - Was sind notwendige, was störende Elemente?
- Welchen subjektiven Eindruck möchte ich umsetzen?
 - Menschliche Wahrnehmung vs. Aufnahmeposition
- Ist die Aufnahme den Aufwand wert?
 - Letztlich wird nur eine kleine Auswahl von Bildern genutzt werden

Kompositionsschemata: Format

- Standard-Seitenverhältnisse:
 - 4:3 bei traditionellem TV, Video, vielen Digitalkameras
 - 3:2 bei Kleinbildkameras und digitalen Spiegelreflexkameras
- Hochformat und Querformat, Nicht-Standard-Formate beim Foto möglich (nicht bei Film und Video)
- Format muss dem Motiv angepasst werden



Klassische Bildausschnitte: Supertotale

- Terminologie vor allem bei *Filmaufnahmen* gebräuchlich



- Überblick
- Etablierung eines Orts für eine Handlung
- Details nicht zu erkennen
- Oft von leicht erhöhtem Standpunkt aus

Quelle: www.slashcam.de. Auch als DVD (Galileo Design)

Klassische Bildausschnitte: Totale



- Umgebung für ein Hauptmotiv
- Einführung für weitere Einstellungen im Film
- Als Fotoausschnitt nur selten sinnvoll

Klassische Bildausschnitte: Halbtotale



- Hauptmotiv in voller Größe
- z.B. bei Personen:
Aktionen mit gesamtem Körper
- Film: Einführung einer Person

Klassische Bildausschnitte: Amerikanisch



- Abwandlung der Halbtotalen

Klassische Bildausschnitte: Halbnahe



- Reportereinstellung

Klassische Bildausschnitte: Nahe



- Kopf und Schulter
- Volle Konzentration auf Hauptmotiv
- Respektvoller Abstand

Klassische Bildausschnitte: Großaufnahme



- Englisch: Close-up
- Hauptmotiv formatfüllend
- Bei Personen "intime" Ansicht, Gefühle werden transportiert

Klassische Bildausschnitte: Extreme Großaufnahme



- Englisch: super close-up
- Hauptmotiv formatfüllend
- Detailansicht
- Kann verfremden, aber auch noch "intimer" wirken

Spezielle Bildausschnitte: Dutch Angle



- Gekippte Kamera
- Neue Perspektiven auf Bekanntes
- Dynamisierung

Spezielle Bildausschnitte: Vogelperspektive



- Macht Motiv klein
- Dominierende Position des Betrachters
- Möglichkeit zur Wahl eines speziellen (z.B. ruhigen) Hintergrunds

Spezielle Bildausschnitte: Froschperspektive



- Macht Motiv gross
- Unterlegene Position des Betrachters
- Möglichkeit zur Wahl eines speziellen Hintergrunds

Beispiel aus der gegenständlichen Fotografie

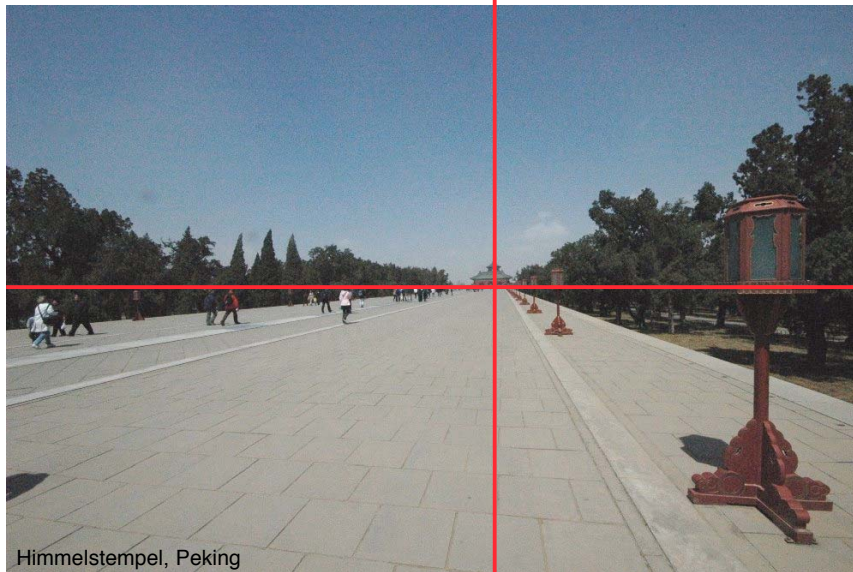


Totale und Froschperspektive

Bonsai in Suzhou, China



Kompositionsschemata: Bildachsen



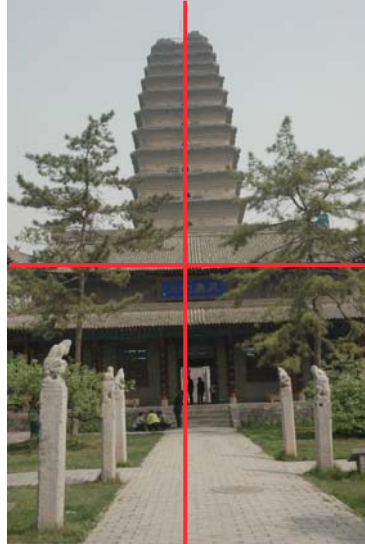
Himmelstempel, Peking

Horizontale und vertikale Achse

- Die meisten Bilder haben eine eindeutige horizontale und vertikale Achse
 - Annähernd Spiegelachse
 - Horizontale Achse: Ruhe, Raum
 - » Oft Horizont
 - Vertikale Achse: Statik
- Teilungsverhältnis des Formats durch die Achsen
 - Mittig: Ruhig, statisch, oft langweilig
 - Häufig ideal: Goldener Schnitt (ca. 3:5)
 - Drittelteilung (z.B. 1/3 und 2/3)

Achsen geben Orientierung für das Auge

ruhig
still



Xi'an

bewegt
balanciert



Tabai
Shan

Kompositionsschemata: Objektplatzierung

- Hauptobjekt ist oft an der Kreuzung der Achsen platziert
 - Abweichung: Bewusste "abseitige" Platzierung
 - Abweichung: Mehrere ungefähr gleichwertige Objekte
- Prinzipiell wird als "wichtiger" empfunden:
 - Rechts vor links
 - Oben vor unten
- Bsp.: Was ist das Hauptobjekt?



Kompositionsschemata: Fluchtlinien



Himmelstempel, Peking

Fluchtlinien erzeugen räumliche Tiefe



Xi'an



Tabai
Shan

Kompositionsschemata: Diagonale

- Diagonale Linien erzeugen Dynamik
- Auge liest von links: Aufsteigende Diagonale eher positiv besetzt



Kompositionsschemata: Raum und Flächen

- Vordergrundobjekte vor Hintergrund erhöhen räumliche Tiefe
- Unschärfe von Vorder- oder Hintergrund verstärkt den Effekt!



Kompositionsschemata: Kontraste

- Vielerlei Kontraste denkbar:
 - Klein/groß, hell/dunkel, Solo/Gruppe, nah/fern, Schärfe/Unschärfe
 - Inhaltliche Kontraste: alt/modern, verschiedene Stile



Huangqing Quellen,
Xi'An

Kompositionsschemata: Schwerpunkt

- Viele Bilder haben einen klaren optischen Schwerpunkt
 - Muss nicht mit Bildmitte oder Achsenschnittpunkt übereinstimmen
 - Kann vergleichsweise filigran oder klein sein
 - Abweichungen des Schwerpunkts von der Standarderwartung erzeugen Spannung



Kompositionsschemata: Spannung

- Spannung bedeutet eine Korrespondenz verschiedener Objekte, die ein Feld von Interpretationen öffnet
 - Figürliche Gegensätze
 - Kontraste
 - Stilistische Gegensätze



Pekingoper



Hutong, Peking

Kompositionsschemata: Rhythmus

- Mehrere gleichartige Objekte
- Spannung muss erhalten bleiben



Terracotta-Armee, Xi'An



Verbotene Stadt, Peking

Kompositionsschemata: Ruhe, Statik

- Ruhe entsteht durch
 - Horizontale Linien (Querformat)
 - Große und dunkle Elemente
 - Symmetrie
 - Kältere Farben: blau, dunkelgrün, grau



Große Mauer

Kompositionsschemata: Dynamik

- Dynamik entsteht durch:
 - Perspektivische Linien
 - Eindeutig dynamischen Aktionen zuordenbaren Positionen
 - Bewegungsunschärfe



Beijing Wushu Team

Kompositionsschemata: Positiv- und Negativform, Zwischenraum

- Eine klare Form kann als "Scherenschnitt" für sich alleine stehen
- Formen können den Rahmen für andere Formen angeben
 - Idealerweise gibt es eine Spannung zwischen der Aussenform (Rahmen) und der Innenform
- Nicht-Formen (Zwischenraum) sind zu Formen gleichwertig
- Spiegelungen in glattem Wasser können neue Formen schaffen



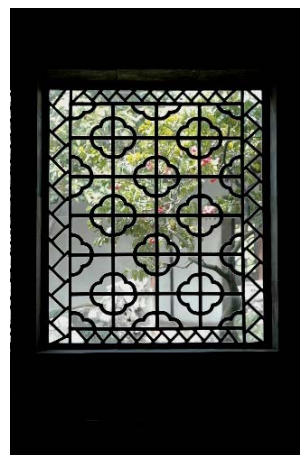
Große Wildganspagode,
Xi'An

Kompositionsschemata: Rahmen

- Rahmenelemente können den Blick führen
- Durchblicke können neuartige Perspektiven eröffnen



Garten der Verweilung, Suzhou



Stürzende Linien

- Kamera nicht waagrecht bei Aufnahme:
 - Perspektivische Verzerrung lässt Objekt in der subjektiven Wirkung "nach hinten fallen"
- Klassisch als Aufnahmefehler angesehen
 - Korrekturmöglichkeit optisch bei der Aufnahme oder durch Nachbearbeitung
- Aber auch Gestaltungsmittel



Glockenturm, Xi'An
10 mm Brennweite (DX)

Spiegelungen

- Spiegelung von Objekten im Wasser oder Metallflächen
 - Ermöglicht spezielle Kontraste
 - Erzeugt interessante Verzerrungen
 - Verfremdet, abstrahiert



Shanghai Museum

Regelverletzung (1)



Regelverletzung (2)



Licht und Schatten

- Hartes Licht:
 - Erzeugt Schlagschatten
 - Quellen: Direkte Sonne, Spiegellampe, Stufenlinsenlampe
- Weiches Licht:
 - Erzeugt diffuse Schatten
 - Quellen: Bedeckter Himmel, Flächenleuchten, Lichtwannen
- Schattenarten:
 - Schlagschatten: von einem Objekt auf ein anderes
 - » Kernschatten und Halbschatten
 - Körperschatten: entsteht auf der Oberfläche des Objekts

Wirkung von Lichtrichtung: Frontallicht

- Frontales Licht kommt aus der Kamerarichtung
 - aus dem Rücken des Fotografen
- Flächenhafte Beleuchtung
 - Kein Körperschatten
 - Keine räumliche Tiefe



Lamatempel, Peking

Wirkung von Lichtrichtung: Seitenlicht

- Seitliches Licht kommt quer zur Kamerarichtung
- Hohe Plastizität von Objekten
 - Guter Körperschatten



Lamatempel, Peking

Wirkung von Lichtrichtung: Streiflicht

- Streiflicht ist extremes seitliches Licht
 - Nah am Objekt (Vorderseite)
 - Evtl. fast parallel zum Objekt
 - Licht am Objekt ausgerichtet, nicht an der Kamera
- Extrem gute Hervorhebung von Konturen
 - Ggf. Fülllicht notwendig, um Kontrast zu verringern



Shanghai Museum

Wirkung von Lichtrichtung: Gegenlicht

- Licht kommt aus der der Aufnahme-richtung entgegengesetzten Richtung
- Extrem schwierig für Belichtungssteuerung
 - Gefahr hoher Kontraste (nicht durchgezeichnete Hell- und Dunkelpartien)
- Kann dramatische Effekte erzeugen
 - Macht z.B. Rauch, Dunst sichtbar
- Kann Objekte aus dem Szenenzusammenhang lösen

Lamatempel, Peking



Klassische Porträtausleuchtung

- Meist mit künstlichen Lichtquellen ausgeführt!
 - Entweder Lampen oder Reflexionsflächen
- Grundlicht
 - Diffus, weich, erzeugt keine Raumtiefe
 - Z.B. Deckenbeleuchtung
- Führungslicht (*key light*)
 - Bestimmt Lichtrichtung und Richtung der Schatten
 - Führt den Zuschauer
- Effektlicht, Kantenlicht, Haarlicht
 - Von hinten auf das Objekt, hartes Licht
 - Löst Objekt vom Hintergrund
- Weitere Speziallichter
 - Z.B. Augenlicht

