Mediendesign und integration I	
Medica Studienarbeit 1 Studienarbeit 1 Arne Johannessen	
Arne je 2. Fachsemester 2. Fachsemester 2005	
21. Novemb	

Aufgabenstellung

Es sollten Bildaufnahmen unter bestimmten, in der Vorlesung behandelten photographischen Gestaltungsaspekten angefertigt werden. Diese Präsentationsmappe bilden zusammen mit der beiliegenden CD-ROM das Ergebnis der Studienarbeit.

Jede Photographie sollte sowohl als Computer-Ausdruck als auch in Form eines entwickelten Abzugs auf demselben Blatt angebracht werden. Dieses Blatt sollte jeweils auch eine Beschreibung der für die Motivauswahl, den Bildaufbau und die Aufnahme relevanten Gestaltungsaspekte enthalten. Darüber hinaus sollten drei zusätzliche Photographien von mir selbst bzw. einem Tier gemacht werden.

Kamera

Es wurde eine Digitalkamera des Typs "Sony DSC-P5" verwendet. Sie hat 2048×1536 nutzbare Bildpunkte, die jedoch nicht immer alle ausgenutzt wurden. Diese Kamera kann ausschließlich Dateien im Format JPEG-IF erzeugen; die detaillierten Aufnahmedaten samt Angaben zu Belichtung und Brennweite werden in den Exif—Meta-Daten der JPEG-Dateien hinterlegt.

Die Photographien dieser Kamera sind leider infolge eines mechanschen Defekts gelegentlich leicht unscharf; der linke Bildrand (bzw. obere Rand bei Hochkant-Fotos) ist häufig (aber nicht immer) erheblich unscharf.

Analoge Bilder

Die photographischen Abzüge sind auf den Auswertungsseiten jeweils oben links und die gedruckten Bilder mittig rechts angebracht. Diese Anordnung vermeidet, dass der Größenunterschied der beiden Varianten negativ auffällt. Während die Ausdrucke ein Format von $13,0\times8,9\,\mathrm{cm}^2$ haben, wurden die Abzüge im Format $12,7\times8,9\,\mathrm{cm}^2$ angefertigt. In beiden Fällen war ein Auftrag für das Format $13,0\times9,0\,\mathrm{cm}^2$ erteilt worden.

Die Abzüge wurden von einem Photo-Fachgeschäft direkt von den Original—JPEG-Bildern entwickelt. Die Ausdrucke wurden auf einem Farblaserdrucker des Typs "Epson AL-C2000" mit den Standard-Einstellungen für das Farbmanagement gemacht.

Digitale Bilder

Auf der beiliegenden CD-ROM befinden sich neben den Original-JPEG-Bildern die Photographien noch in drei weiteren Dateiformaten. Sie wurden allesamt aus den JPEGs mit Hilfe von Adobe Photoshop 7 erzeugt. Alle Bilddateien beruhen auf dem RGB-Farbmodell. Die bei der Erzeugung verwendeten Einstellungen werden hier kurz beschrieben:

TIFF (Tag Image File Format):

Das Farbprofil der Original-JPEGs wurde verwendet und mit in die TIFFs eingebunden. Die TIFFs wurden LZW-komprimiert und mit Little Endian—Bytefolge verlustfrei gespeichert. (Die Durchführung einer verlustfreien Transkodierung von JPEG-IF zu TIFF mit JPEG-Komprimerung mittels Strip- oder Tile-Definition wurde zwar erwogen, aber als zu aufwändig verworfen.)

PNG (Portable Network Graphics):

Farbprofile können in PNGs nicht eingebunden werden und wurden daher ignoriert. Die PNGs wurden mit 24 bit Farbtiefe ohne Interlace verlustfrei gespeichert.

GIF (Graphics Interchange Format):

Die Farbprofile wurden auch hier ignoriert, da GIFs ebenfalls keine Farbprofile enthalten können. Die Photographien wurden zunächst auf 256 Farben mit "Perceptual"-Farbmischung und "Error Diffusion"-Dithering mit 88 % Schwelle reduziert, da GIF nur 8 bit—Farben unterstützt. Das Resultat wurde dann ohne Interlace verlustfrei gespeichert.



Bildaufteilung

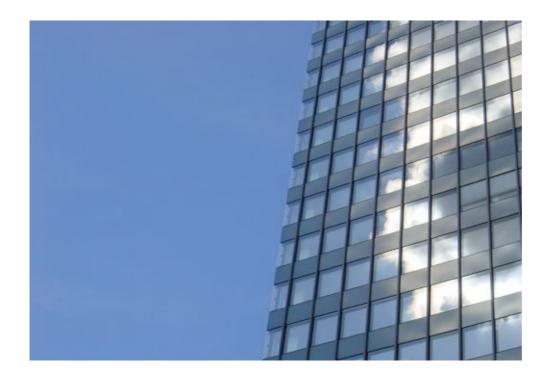
Gestaltungsaspekt 1



Der rote Kleinwagen steht knapp zehn Meter hinter dem schwarzem Geländewagen. Duch die perspektivischen Verkleinerungseffekte und den Blickwinkel ergibt sich eine Kreuzrasterung des Bilds: Die horizontale Linie wird durch die Oberkante des roten Dachs und die Unterkante des verchromten Kühlers und die vertikale Linie durch die Lücke zwischen beiden Fahrzeugen gebildet.

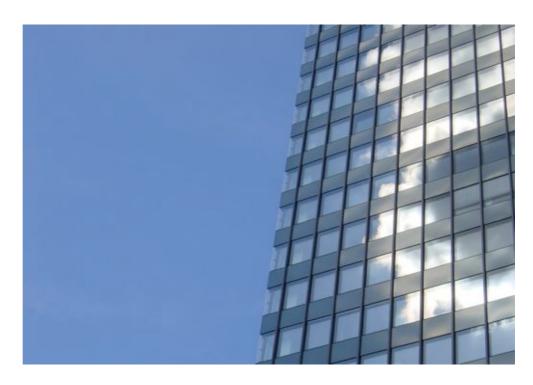
Der schwarze Wagen ist ein amerikanischer "SUV" vom Typ "Hummer;" mit dem man angeblich "jede Kollision auf dem Highway gewinnt." Das ungleiche Größenverhältnis zwischen einem Hummer und einem Kleinwagen wird durch dieses Bild ironisch überspitzt dargestellt.

Leider ist diese Photographie etwas unscharf (vermutlich infolge einer Fehlbedienung der Kamera).



Bildausschnitt

Gestaltungsaspekt 2



Diese Photographie zeigt einen Teil eines Hochhauses, in dessen Fenstern sich eine Wolke spiegelt. Während das Gesamtbild das komplette Hochhaus sowie die Spiegelung sofort eindeutig erfassbar macht, wird durch den gewählten Ausschnitt Spannung erzeugt.

Durch die starke Spiegelungswirkung der Scheiben ist Himmelblau der vorherrschende Farbton im *ganzen* Bild; gewissermaßen besteht also Farbharmonie.

Die Hauskante bildet eine von unten nach oben verlaufende Kompositionslinie.



Farbharmonie

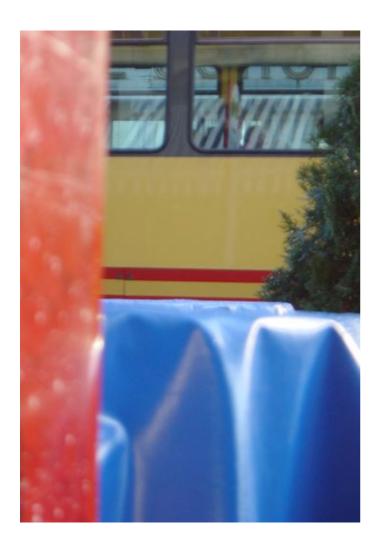
Gestaltungsaspekt 3



Die bräunlichen, gräulichen und gelblichen Farben der Häuser und des Wegs harmonieren nicht nur gut untereinander, sondern auch gut mit dem gedeckten Grün des Grases und dem stumpfen Rot des Tors. Mit diesen beiden Farbtupfern wird verhindert, dass die ansonsten sehr gleichförmige Photographie zu langweilig ist.

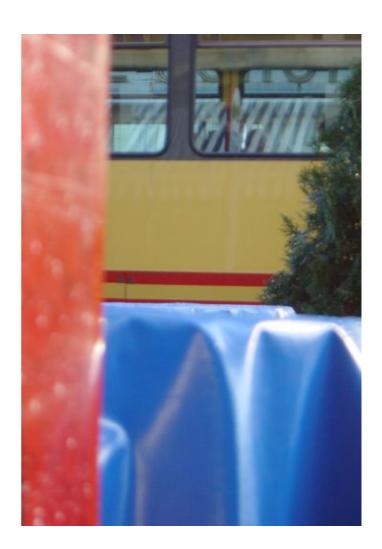
Das Bild ist etwas schief (in der Realität steigt der Boden am Tor nach rechts hin leicht an); dies ist unbeabsichtigt.

An den geraden Linien der Häuser ist im Übrigen die Perspektive ansatzweise zu erkennen.



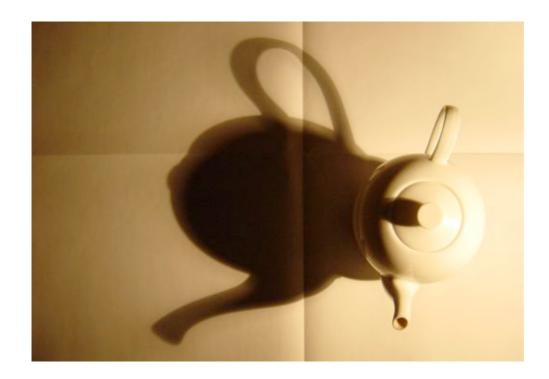
Gestaltungsaspekt 4

Farbkontrast



Die vier Farbflächen (gelbe S-Bahn, dunkelgrüner Nadelbaum, blaue Plastiktischdecke und roter Cola-Automat) bilden gute Farbkontraste zueinander.

Die Photographie scheint mir nun aber fast schon zu viel Farbe zu haben. Insbesondere machen die vier jeweils sehr gleichmäßigen Farbflächen das Bild uninteressant; wünschenswert wäre ein auflockerndes Objekt.



Umriss

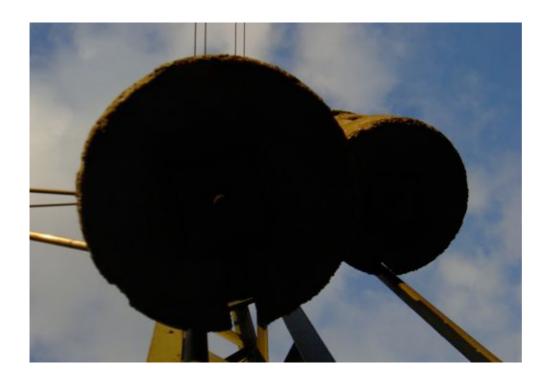
Gestaltungsaspekt 5



Die Form der Teekanne selbst ist nicht (genauer: kaum) zu sehen, da sie (fast) direkt von oben photographiert wurde; dadurch wirkt sie beinahe zweidimensional. Erst durch die Beleuchtung, die den Umriss der Kanne als Schatten projeziert, wird die dritte Dimension (voll) erfassbar.

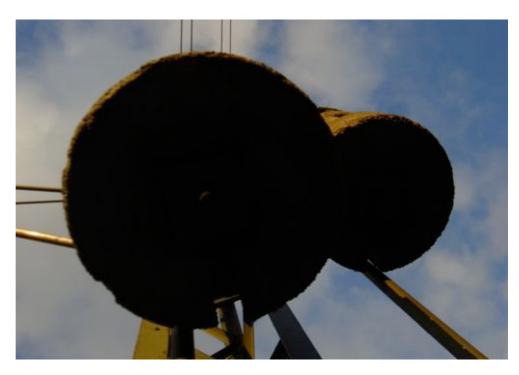
Dass idealerweise der untere Teil des Henkels der Kanne vom oberen verdeckt wäre, um den Umriss noch stärker zu betonen, ist mir leider erst nach der Entwicklung eingefallen ...

Auch hier wäre ein weiteres Objekt als optisches Gleichgewicht sinnvoll gewesen.



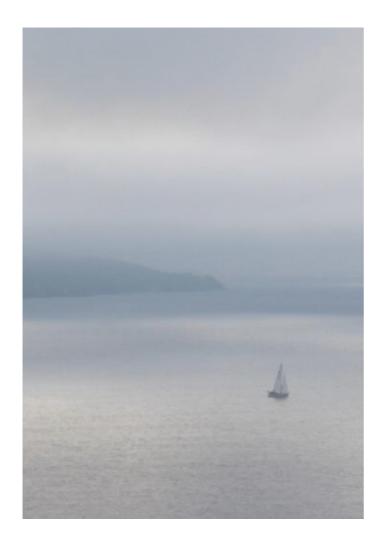
Silhouette

Gestaltungsaspekt 6

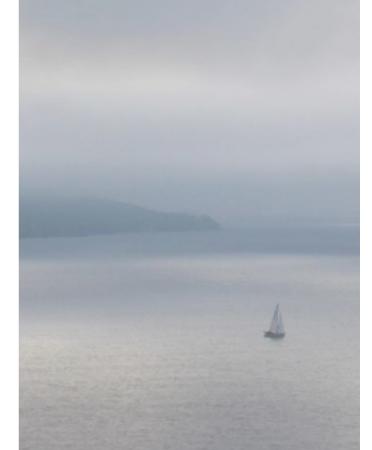


Diese Photograpie zeigt die Silhouette eines Fahrdrahtspanners der Deutschen Bahn vor dem Himmel als Hintergrund, aufgenommen auf dem Boden liegend senkrecht nach oben am Fahrdrahtmast entlang.

Fahrdrahtspanner werden ohnehin nur von wenigen Leuten bewusst wahrgenommen. Der ungewöhliche Blickwinkel sorgt dafür, dass allein durch die Unbekanntheit der Silhouette eine gewisse Spannung aufgebaut wird



Licht (High-Key)



Gestaltungsaspekt 7

Diese Photographie wurde zwar bei stark diesiger Sicht aufgenommen und hat nur wenig Kontrast, aber sie hat eigentlich auch nur wenig Licht aufgrund der recht dichten Bewölkung. Ich bin mir daher nicht sicher, ob dieses Bild die Definition von "High-Key" erfüllt.



Schatten (Low-Key)

Gestaltungsaspekt 8



Diese Nahaufnahme der Saiten einer Gitarre zeigt auch den oberen Teil des Lochs (als Umriss). Durch die schwache Beleuchtung wird viel Schatten erzeugt. Der Schatten des Lochumrisses fällt auf die Rückwand des Klangkörpers (ist dort aber mangels Schärfe nicht mehr als Umriss zu erkennen). Das Licht reicht kaum bis zum Hintergrund (Klangkörper rechts des Lochs), so das dieser in einem fließenden Übergang im Schatten verschwindet.

Es war eine Kompositionslinie entlang der E-Saite von oben nach unten vorgesehen. Tatsächlich habe ich aber im Nachhinein den Eindruck, dass mein Blick vermeidet, den Saiten über den Lochrand hinaus zu folgen (was aber auch eine Illusion sein könnte). Die Kompositionslinie scheint mir nun eher entlang der E-Saite im Bereich der Bünde bis zum Lochrand, von dort aus nach rechts am Lochrand entlang zu verlaufen.

Unschärfe und Reflexion an h-Saite und e"-Saite sind unbeabsichtigt.



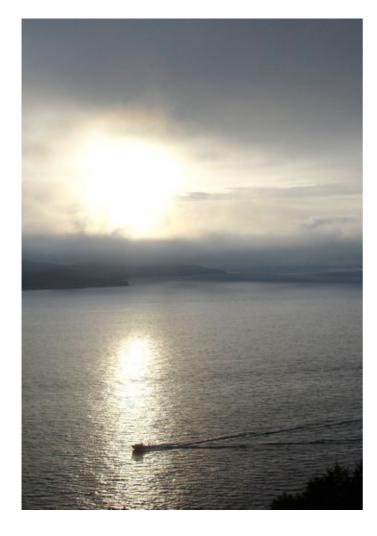
Muster, Struktur

Gestaltungsaspekt 9

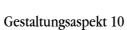


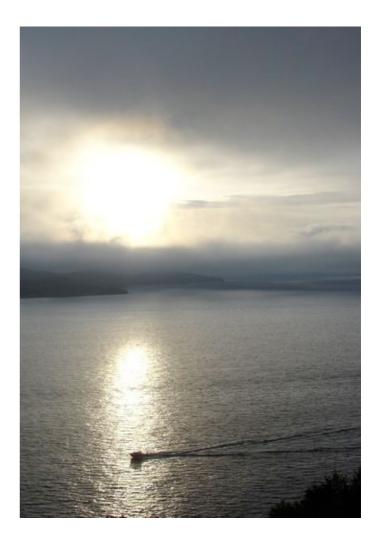
Bei dieser Nahaufnahme von Zitronen finden sich gleich zwei Muster: Zum einen ist die Struktur der Zitronenschale (also deren Rauheit) gut erkennbar und zum anderen bildet die Anordnung der Zitronen selbst ein (unrgelmäßiges) Muster.

Auch hier macht die Gleichförmigkeit das Motiv langweilig.



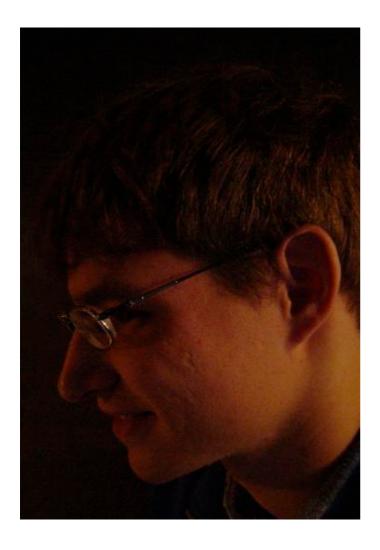
Blickwinkel, Tiefenwirkung, Perspektive



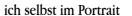


Diese Photographie hat eine gewisse Tiefenwirkung durch das Verschwinden der Landzungen im Dunst. Gegenüber dem Boot im Vordergrund ist die vordere Landzunge bereits etwas kontrastärmer. Die hintere Landzunge ist dagegen nur noch schwer von der Umgebung zu trennen.

In der Sonnenspiegelung auf dem Wasser ist ferner auch das Boot als Silhouette zu erkennen.



Zusatzphotographie 1





Beim Portrait wollte ich bewusst Schatten erzeugen. Leider ist das entwickelte und gedruckte Ergebnis etwas dunkler als erwartet. Ich vermute, dass dies an mangelndem Farbmanagement liegt; insbesondere halte ich eine Mitverantwortung der Gamma-Korrektur für wahrscheinlich.

(Traditionell haben Macintosh-Rechner wie der meine einen Standard–Gamma-Korrekturfaktor von 1,8; Windows verwendet aber stattdessen den Faktor 2,2. Vermutlich sind die Vorgänge sowohl im Photo-Fachgeschäft als auch beim Drucken per Farblaser ohne besondere Farbmanagementeinstellungen eher auf das dunklere Windows-Gamma abgestimmt.)



Zusatzphotographie 2

ich selbst "vom Scheitel bis zur Sohle"



Die leider hier sehr starke Unschärfe am oberen Bildrand wurde durch die Kamera verursacht (siehe Beschreibung der Kamera in den Rahmenbedingungen).

Die grüne Gießkanne macht die Steinwand etwas interessanter und ergibt insgesamt harmonische Farben im Bild.



ein Tier

Zusatzphotographie 3



Die leichte Unschärfe ist unbeabsichtigt; sie liegt an der Fokussierung der Kamera auf einen Punkt knapp hinter dem Kater. Die Photographie wurde beschnitten, um den Kater nahezu formatfüllend und zentriert in das Bild zu bekommen.

Mediendesign und -integration I, Studienarbeit 1

21. November 2005

Arne Johannessen, 2. Fachsemester

1