

## Projekt „Punkt - Linie - Fläche“

**Ziele** Für einen Bildband mit dem Titel: „Punkt - Linie - Fläche“ sollen Sie in der „Pinakothek der Moderne“ (bzw. „BMW-Welt“) Aufnahmen erstellen, die für die Darstellung dieses Themas geeignet sind.

Nach der Bildauswahl und der Bildbearbeitung, sowie der Präsentation der Ausdrucke, werden die ausgewählten Arbeiten in vorgegebene DIN-A4-Seiten importiert. Auf jeder Seite wird ein Bildtext zum jeweiligen Thema selbst formuliert und hinzugefügt. Satzspiegel und Gestaltungsraster der Seiten, sowie Schrift und Schriftgröße werden vorgegeben.

### Projekttablauf und Teilziele

#### Situation 1 Fotografieren

**Aufgabe und Handlung** Jeder Schüler fotografiert entsprechend dem vorgegebenen Thema Motive in der „Pinakothek der Moderne“ (bzw. „BMW-Welt“). Alle Aufnahmen sollen zur weiteren Bearbeitung mit einer digitalen Kamera im Raw- und im JPEG - Format gespeichert werden.

#### Situation 2 Bildauswahl

**Aufgabe** Wählen Sie aus Ihren Bildern je eine geforderte Aufnahme zu den Themen:  
Punkt  
Linie  
Fläche  
und eine freie Aufnahme aus.

**Handlung** Übertragen Sie Ihre Bilder auf Ihren Rechner. Wählen Sie im Photoshop Bildbrowser Ihre Bilder nach folgendem Bewertungsschema aus:

Rang 1:  
die Bilder, die bearbeitet und gedruckt werden sollen

Rang 2:  
die Bilder, die archiviert werden sollen

Rang 3:  
die Bilder, die nach Beendigung des Auftrages gelöscht werden sollen.

Vergeben Sie im Photoshop Dateibrowser unter dem Menü „Bearbeiten“ den „Rang“.

**Ergebnis** Rangfolge für die weitere Bearbeitung

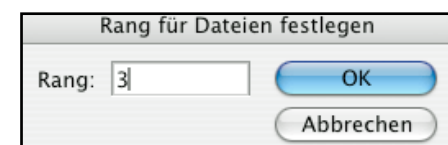
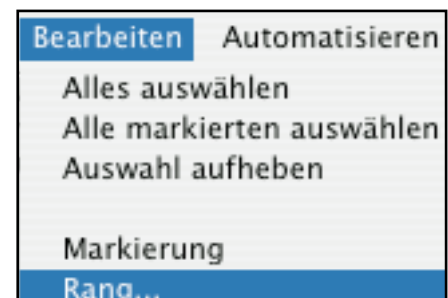
Beteiligte Fächer: Gestaltung, Praktische Fachkunde, Fachtheorie, Deutsch

Informationen zu „Elementare Gestaltungsmittel“

Nikon D70, D80 oder eigene DSLR Kamera

**Achtung:** Bei sehr aktuellen Kameras vorab klären, ob die Raw-Dateien der Kamera in der Schule in das dng-Format gewandelt werden können!

Photoshop Hilfe



**Situation 3 Bildausschnitt wählen - Ausbelichtung**

**Aufgabe** Wählen Sie für die ausgewählten Bilder den Bildausschnitt und bereiten Sie Ihre Bilder für die Ausbelichtung bei einem Großlabor vor.

**Handlung** Öffnen Sie Ihre im jpg-Format gespeicherten Bilder. Wählen Sie mit dem Freistellungswerkzeug den gewünschten Bildausschnitt. Die Bilder sollen auf 20 x 30 cm bei 300 ppi beschnitten werden. Konvertieren Sie Ihre Bilder für die Ausbelichtung mit den Standardeinstellungen von Photoshop in den sRGB Farbraum. Speichern Sie Ihre Bilder mit einem neuen Dateinamen im jpg-Format (maximale Dateigröße 2 MB pro Bild). Der Dateiname beginnt mit Ihrem Nachnamen, die folgende Benennung ist Ihnen freigestellt, sollte jedoch sinnvoll sein.

**Ergebnis** Jeder Schüler hat vier Bilder zum Ausbelichten.

**Situation 4 Bildauswahl für die Präsentation**

**Aufgabe** Jede Gruppe stellt ihre 4 ausgewählten und bearbeiteten Bilder der Klasse vor.

**Handlung** Jeder Schüler sucht sich einen Partner. Zusammen wählen sie aus ihren insgesamt 8 Beispielen 4 Beispiele zur Präsentation aus. Die ausgewählten Bilder müssen sich auf die vorgegebenen Themen (Punkt, Linie,...) verteilen. Kopieren Sie die vier ausgewählten Bilder in den Ordner „zur\_Ausbelichtung\_PLF\_Klasse\_Datum“ auf dem Fotoserver.

Die ausbelichteten Bildbeispiele werden auf einer Magnettafel der Klasse präsentiert.

Inhalte der Präsentation sollten sein:

- technische Daten der Aufnahmen
- Aufnahmesituation vor Ort
- Beschreibung des Motivs
- Analyse der Bildbeispiele hinsichtlich der Aufgabenstellung, des Bildaufbaus und der Bildkomposition, sowie des gewählten Bildausschnitts.

Jede Gruppe benennt **ein** Beispiel, das bewertet werden soll.

Zu diesem Bild formuliert die Gruppe eine schriftliche „Begründung“, weshalb sie sich für dieses Beispiel entschieden hat.

**Ergebnis** Jede Gruppe gibt ein Bild mit „Begründung“ bei Herrn Jäger zur Bewertung ab.

Die Klasse bekommt durch die Präsentation einen Überblick über die ausgewählten Arbeiten der einzelnen Gruppen.



Abgabetermin:  
wird von Hr. Guggemos oder Hr. Krause festgesetzt

Magnettafel

Abgabetermin:  
wird von Hr. Jäger festgesetzt

Bewertung eines Beispiels in „Gestaltung“

**Situation 5 Web-Galerie**

**Aufgabe** Bereiten Sie zwei Ihrer Bilder für eine Veröffentlichung in einer Web-Galerie vor.

**Handlung** Beschneiden Sie die Bilder auf eine maximale Breite von 800 Pixeln und eine maximale Höhe von 600 Pixeln.  
Speichern Sie die Bilder mit dem Befehl „Für Web speichern“ als jpg-Datei in Ihren Ordner.  
Im Dateinamen dürfen nur webkonforme Zeichen (keine Umlaute, kein „ß“ ...) verwendet werden. Der Dateiname wird später als Bildunterschrift verwendet und soll aus Ihrem Namen, Ihrem Vornamen und einem Kürzel für Punkt (\_P), Linie (\_L), Fläche (\_F) oder \_O für „ohne Thema“ bestehen.  
Beispiel: „Muster\_Leo\_P“  
Die Dateigröße ist auf maximal 100 KB zu beschränken.  
Kopieren Sie Ihre Bilder in den Ordner „PLF\_fuer\_web\_Klasse\_Monat\_Jahr“ auf den FotoServer.

**Ergebnis** Pro Schüler zwei Bilder für die Web-Galerie.

Abgabetermin:  
wird von Hr. Guggemos oder Hr. Krause festgesetzt

**Situation 6 DNG Konvertierung (Raw zu DNG)**

**Aufgabe** Konvertieren Sie die Raw-Daten Ihrer Bilder für den Bildband in das DNG-Format.

**Handlung** Verschieben Sie Ihre Raw-Daten in einen Ordner mit dem Namenszusatz „... zum Konvertieren“.  
Öffnen Sie das Adobe Programm DNG-Konverter.  
Konvertieren Sie die Bilder mit den Standardeinstellungen in den gleichen Ordner.  
Falls die Raw-Daten nicht konvertiert werden können, kopieren Sie den DNG-Konverter vom FotoServer (unter zum sichern >admin dng) auf Ihren Schreibtisch und versuchen Sie mit diesem Programm die Dateien in ein DNG zu wandeln.

**Ziel** Pro Schüler zwei DNG-Dateien, die mit Photoshop CS geöffnet werden können.

Infotexte

„Leitfaden\_digipix3\_Fotografie.pdf“  
„Infotext\_DNG\_Format.pdf“

auf dem Server

DNG-Konverter

**Situation 7 Raw Konvertierung (dng zu psd)**

**Aufgabe** Konvertieren Sie zwei DNG-Dateien (Punkt, Linie oder Fläche) mit den optimalen Einstellungen für eine weitere Bildbearbeitung.

**Handlung** Exzerpieren Sie den Text „Anleitung\_Raw\_Converter\_1105“ und machen Sie sich mit den wesentlichen Einstellungen im Adobe Raw Converter (ARC) vertraut. Führen Sie im ARC eine Farb- und Tonwertkorrektur im Farbraum ProPhoto RGB (16 bit) durch. Öffnen Sie Ihre Bilder ohne Schärfung und ohne Bildinterpolation. Konvertieren Sie Ihre Bilder beim Öffnen in den Arbeitsfarbraum (ECI-RGB v2 oder L-Star RGB). Speichern Sie Ihre Bilder im psd-Format unter einem eindeutigen Namen lokal auf Ihrem Rechner ab.

**Ergebnis** Pro Schüler zwei tonwert- und farbkorrigierte psd-Bilddateien.

**Situation 8 Nachschärfen mit Unschärf maskieren (USM)**

**Aufgabe** Verbessern der Bildschärfe durch Unschärf maskieren.

Beschneiden Sie Ihre Bilder für den Bildband auf die Größe des Bildrahmens: B = 170 mm, H = 125 mm oder B = 125 mm; H = 165 mm (relative Auflösung jeweils 300 ppi).

**Handlung 1** Informieren Sie sich an Hand der Infotexte USM über Funktion und Wirkungsweise des Unschärf-maskieren-Filters. Wählen Sie unter Filter/Scharfzeichnungsfilter/Unschärf maskieren den Filter aus. Testen Sie, wie sich Stärke, Pixelgröße und Schwellenwert auf die Schärfe auswirken. Speichern Sie das Bild unter neuem Namen ab, damit Sie das ungeschärfte und das geschärfte Bild als eigene Datei haben.

**Handlung 2** Testen Sie, ob ein Nachschärfen des Helligkeitskanals zu einem besseren Ergebnis führt. Verwenden Sie Ihr Ursprungsbild vor USM. Konvertieren Sie den Farbraum unter Bild/Modus in Lab. Wählen Sie unter Kanäle den L-Kanal (Luminanz = Helligkeit). Machen Sie durch Wegklicken des Auges die Kanäle a und b unsichtbar. Aktivieren Sie nur den L-Kanal.

Wenden Sie den USM Filter mit optimalen Werten an.

**Achtung!** Die optimalen Werte entsprechen wahrscheinlich nicht den Werten vom vorherigen Schärfen. Ein zu stark geschärftes Bild wirkt unnatürlich.

**Ergebnis** Zwei für den folgenden Digitaldruck „geschärfte Bilder“.

Infotext

„Anleitung\_Raw\_Converter\_1105“

auf dem Server

Infotexte:

„Schärfen\_Theorie.pdf“

„USM\_aus\_Raw\_files.pdf“

„Psh\_Schaerfen\_Infotext\_Docma.pdf“

„Konturen USM 02\_09.pdf“

Film:

„Selektives\_Schaerfen\_Ulrich-Media\_0406.mov“

auf dem Server

**Situation 9 Seitenlayout für den Bildband**

**Aufgabe** Jeder Schüler erstellt im Layoutprogramm InDesign zwei DIN-A-4-Seiten nach einem vorgegebenen Seitenlayout. Die „Titel“ der Seiten sind je nach Bildbeispiel: „Der Punkt“, „Die Linie“, „Die Fläche“.  
Jeder Schüler muss zwei unterschiedliche Titel wählen.

Bei den meisten mehrseitigen Dokumenten ist es üblich, dass die einzelnen Seiten durch gleiche „Seitengrößen“ aufgebaut sind. Dadurch kann eine „Mustervorlage“ definiert werden, die als Vorlage für alle anderen Seiten gilt. Auf dieser „Mustervorlage“ werden die grundlegenden Eigenschaften einer Seite wie Größe, Satzspiegel, Anzahl der Spalten, evtl. Stand der Bildbeispiele, usw. festgelegt und eingestellt.

Um den typografischen Grundsatz der „Einheitlichkeit“ für mehrseitige Dokumente zu verwirklichen, ist das Layout (Anordnung von Text und Bild) für jede Seite vorgegeben:

Jede Seite ist zweispaltig aufgebaut. Das heißt, der Text läuft nicht über die gesamte Satzspiegelbreite, sondern nur über die definierte Spaltenbreite. Alle Angaben zu Schrift, Schriftgröße, Schriftschnitte sind festgelegt.

Die Textmenge muss so definiert werden, dass der Text mit der letzten Zeile der 2. Textspalte endet.

Der Inhalt des Textes befasst sich entweder ganz allgemein über das zu beschreibende elementare Gestaltungsmittel (Punkt, Linie oder Fläche), oder „beschreibt“ das abgebildete Beispiel vergleichbar den Ausführungen bei der Präsentation.

Auf jeder Seite wird nur ein Bildbeispiel eingefügt. Größe und Stand des Bildes sind definiert.

Das Bildbeispiel kann in Querformat oder in Hochformat platziert werden, wodurch zwei unterschiedliche Seiten-Layouts entstehen.

Layoutprogramm InDesign

Beispiele der unterschiedlichen Seiten-Layouts

**Handlung 1 Einrichten der Mustervorlage**

Öffnen Sie das Layoutprogramm InDesign CS.

Öffnen Sie ein neues Dokument; es erscheint das Dialogfenster für die Einstellungen der Musterseite.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

- Seitenanzahl: 1
- „Doppelseite“ und „Mustertextrahmen“ sind deaktiviert
- Seitenformat: A 4
- Ausrichtung: Hochformat
- Spaltenanzahl: 2
- Stegbreite (Spaltenabstand): 5mm

- Ränder: oben: 30mm; unten: 50mm; links: 20mm; rechts: 20mm  
(bevor Sie die Größen für die Ränder eingeben, müssen Sie das  
„Kettensymbol“ entzweien!)  
Gehen Sie auf „ok“

**Ergebnis** Sie haben nach vorgegebenen Größen eine Mustervorlage eingerichtet.

**Handlung 2** Seitenumbruch (Gestalten der Seite aus Text und Bild)

A: Seitenumbruch mit Bild im Querformat

1. Schritt: Überschrift

- Stand des Textrahmens:  $x = 20\text{mm}$ ;  $y = 30\text{mm}$   
(beachten Sie bei jeder Standfestlegung, dass als „Ursprung“ das  
linke obere Quadrat aktiviert ist!)

- Schrift: Helvetica Neue LT
- Schriftschnitt: LT 63 Medium Extended
- Schriftgröße: 36pt

Inhalt der Überschrift je nach Bildbeispiel: „Der Punkt“, „Die Linie“, „Die Fläche“

2. Schritt: Bildrahmen

- Stand des Bildrahmens:  $x = 20\text{mm}$ ;  $y = 58\text{mm}$
- Größe des Bildrahmens:  $B = 170\text{mm}$ ,  $H = 125\text{mm}$
- „Stärke“ des Bildrahmens: 0,5pt; schwarz  
(Auflösung des Bildes: 300ppi)

3. Schritt: Text

- Stand des Textrahmens:  $x = 20\text{mm}$ ;  $y = 189\text{mm}$
- Breite der Textrahmen: 82,5mm
- Schrift: Helvetica Neue LT
- Schriftschnitt: LT 47 Light Condensed
- Schriftgröße: 14pt
- Satzausrichtung: Rauhsatz, linksbündig

Bei diesem Layout-Vorschlag ist der gesamte Text unterhalb des Bildes platziert.

Alternative 1: Der gesamte Text wird oberhalb des Bildes platziert:

- Stand des Textrahmens:  $x = 20\text{mm}$ ;  $y = 58\text{mm}$
- Stand des Bildrahmens:  $x = 20\text{mm}$ ;  $y = 122\text{mm}$

Alternative 2: Oberhalb des Bildes 4 Textzeilen (pro Spalte):

- Stand des Bildes:  $x = 20\text{mm}$ ;  $y = 87\text{mm}$

Unterhalb des Bildes werden 5 Textzeilen (pro Spalte) platziert.

Die y-Koordinate der 2. Spalte entspricht immer der der 1. Spalte!

B: Seitenumbruch mit Bild im Hochformat

1. Schritt: Überschrift

(siehe Angaben bei „A“)

2. Schritt: Bildrahmen

- Stand des Bildrahmens:  $x = 65\text{mm}$ ;  $y = 58\text{mm}$

- Größe des Bildrahmens:  $B = 125\text{mm}$ ;  $H = 165\text{mm}$

3. Schritt: Text

- Stand des Textrahmens:  $x = 20\text{mm}$ ;  $y = 58\text{mm}$

(Angaben zu Schrift wie bei „A“)

- Breite der Textrahmen: s. o.

Der Stand des Textes der 2. Textspalte wird mit einer Hilfslinie auf Schriftlinienhöhe der 1. Spalte gebracht.

Dadurch, dass die linke Textspalte teilweise vom Bild überdeckt wird, muss der Text das Bild an dieser Stelle „umfließen“.

- Öffnen Sie dazu in der Menüleiste „Fenster“.

- Unter „Schrift & Tabellen“ finden Sie die Palette „Konturenführung“.

- Markieren Sie zunächst das zu umfließende Objekt (Bildrahmen).

- Aktivieren Sie dann in der Palette das 3. Kästchen von links — das Objekt wird umflossen.

- Geben Sie jeweils für den unteren und den linken Bildrand den Wert 3mm ein.

Um die 2. Seite anzulegen, klicken Sie auf den linken oberen Pfeil der Palette „Seiten“.

Aktivieren Sie „Seiten einfügen“

Fügen Sie 1 Seite nach Seite 1 ein, gehen Sie auf „ok“.

Bauen Sie die 2. Seite entsprechend den beschriebenen Vorgaben auf.

Unterhalb des Satzspiegels wird auf jeder Seite der Namen des (der) Schülers (Schülerin) festgehalten.

- Stand des Textrahmens:  $x = 190\text{mm}$ ;  $y = 255\text{mm}$

Für den Stand des Textrahmens muss das rechte, obere Quadrat („Ursprung“) aktiviert sein !

- Schrift: siehe „Text“

- Schriftgröße: 10pt

- Satzausrichtung: rechtsbündig

### Ergebnis

Jeder Schüler hat im Programm InDesign zwei DIN A-4 Seiten mit unterschiedlichen Themen entsprechend den Vorgaben erstellt.

**Situation 10 PDF Datei für einen Digitaldruck**

**Aufgabe** Erstellen Sie aus ihrem InDesign Dokument pro Seite eine für den Digitaldruck geeignete PDF/X-3 Datei

**Handlung** Nach Überprüfung aller Seitenelemente exportieren Sie direkt aus dem Programm InDesign eine PDF/X-3 Datei.  
Exportieren Sie ihre Seiten mit dem Befehl "PDF Exportvorgaben" als PDF/X-3 Datei in ihren Ordner.  
Der Dateiname soll aus ihrem Namen, ihrem Vornamen und einem Kürzel für Punkt (\_P), Linie (\_L) oder Fläche (\_F) und dem Zusatz "X3" bestehen.  
Beispiel: "Muster\_Leo\_P\_X3"  
Die Dateigröße ist auf maximal 5 MB zu beschränken.  
Kopieren Sie ihre PDF/X-3 Dateien in den Ordner "PLF\_fuer\_Druck\_Klasse\_Monat\_Jahr" auf den FotoServer.

**Ergebnis** Jeder Schüler hat zwei PDF/X-3 Dateien entsprechend den Vorgaben erstellt und für den folgenden Digitaldruck bereitgestellt.