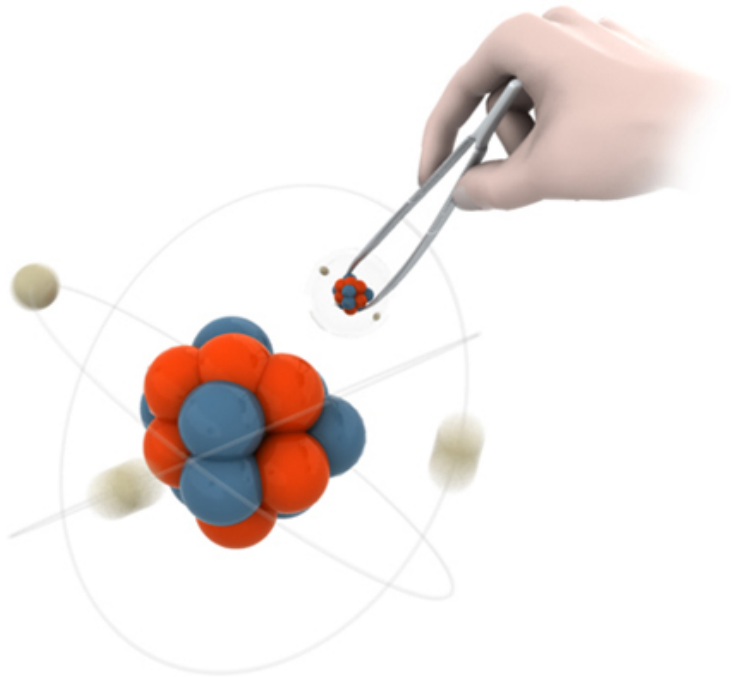


### Hinweis:

Diese Druckversion der Lerneinheit stellt aufgrund der Beschaffenheit des Mediums eine im Funktionsumfang stark eingeschränkte Variante des Lernmaterials dar. Um alle Funktionen, insbesondere Animationen und Interaktionen, nutzen zu können, benötigen Sie die On- oder Offlineversion. Die Inhalte sind urheberrechtlich geschützt.  
©2016 Beuth Hochschule für Technik Berlin

## EGS - Elementares Gestalten



## Lernziele und Überblick

Ein Kernsatz der Gestalt- und Ganzheitspsychologie ist diese berühmte Aussage von Christian von Ehrenfels (1859-1932). Auch gestalterische Kompositionen vereinen mehrere einzelne Gestaltungselemente zu einer Gesamtheit, die mehr aussagt, als die Summe der Einzelelemente.

Durch die Beziehungen der Gestaltungselemente zueinander und durch ihre Beziehung zum umgrenzenden Format lassen sich bewusst oder unbewusst Wirkungen erzeugen, die beim Betrachter den Eindruck von Spannung, Dynamik, Ruhe, Statik, Nähe, Ferne etc. erzeugen. Dies ist Thema in der Komposition und Harmonielehre.

Die wesentlichen gestaltbaren Elemente sind dabei Format, Form und Farbe in ihren jeweiligen verschiedenen Ausprägungen und ihren Relationen zueinander, ferner das Trägermaterial.

Ein wichtiges Merkmal für Form und Fläche, die Farbe, ist hier zunächst von der Betrachtung ausgeschlossen, da in der schwarz-weiß Darstellung die aufgeführten Phänomene vereinfacht darstellbar und somit leichter erfassbar sind. Aus gleichem Grunde wird hier auf komplexe Formkompositionen verzichtet, da die relevanten Sachverhalte in Basiskompositionen eindeutiger erklärbar sind.



### Lernziele

#### Lernziele

Am Ende dieser Lerneinheit werden Sie fähig sein:

- Die allgemeinen Gesetzmäßigkeiten der Gestaltung auszudrücken
- Faktoren, die die Wahrnehmung bestimmen und beeinflussen zu benennen
- Den Unterschied zwischen der Form und dem Format zu erklären



### Gliederung

#### Gliederung der Lerneinheit

- In der Lerneinheit „Elementares Gestalten“ werden Ihnen die grundlegenden Komponenten der Gestaltung, die Form und das Format und ihre gestaltbaren Merkmale bewusst gemacht
- Die Komposition aus beiden Komponenten wird im Unterkapitel Form und Format thematisiert.
- Vollziehen Sie in Übungsaufgaben die unterschiedlichen Wirkungen nach, die sich aus unterschiedlichen Anordnungen und Zuordnungen der Gestaltungselemente im Format ergeben.
- In den Übungen am Ende der Lerneinheit, können Sie Ihr Wissen anwenden. In der Wissensüberprüfung testen Sie Ihre Kenntnisse.



### Zeitbedarf

#### Zeitbedarf und Umfang

Für die Bearbeitung dieser Lerneinheit benötigen Sie ca. 180 Minuten. Für die Übungen etwa 120 Minuten.

## 1 Form und Format

Gestalterische  
Beziehung zur Fläche

Wenn Sie einen Kreis zeichnen, dann gestalten Sie nicht allein die Kreisform, sondern immer auch das Umfeld, auf dem der Kreis erscheint. Gestaltungsobjekte, wie Kreise, Punkte, Linien etc. existieren in der Gestaltungspraxis nicht im unendlichen Raum, sondern werden in der Regel für die Betrachter auf einer umgrenzten Fläche sichtbar. Somit treten sie stets in gestalterische Beziehung zu dieser Fläche.

Die Ausdehnung und Ausrichtung der Fläche werden durch das Format bestimmt. Die Proportionen des Formats haben bereits entscheidenden Einfluss auf die Wahrnehmung der Fläche als ruhig, statisch, dynamisch usw. Aus praktischen Gründen haben genormte Standard-Formate (z. B. DIN-Formate) Verbreitung gefunden. In den Printmedien dominieren Hochformate, in den elektronischen Medien (monitorbedingt) die Querformate.

Punkt und Linie

Die auf der Fläche zu gestaltende Form kann vielfältige Ausprägungen besitzen. Die einfachste Form ist der Punkt, hier verstanden als kleiner Kreis, nicht im mathematischen Sinn.

Die Linie hat bereits eine Ausrichtung. Sie kann komplexere Formen wie regelmäßige oder unregelmäßige, offene oder geschlossene Formen bilden. Geschlossene Formen wiederum werden durch Füllungen zu einer Fläche, die als Binnenfläche auf der Formatfläche wirkt und z. B. zur Layoutgliederung genutzt werden kann. Weitere nicht zu vergessende Gestaltungsobjekte auf der Formatfläche sind Texte und Bilder. Text besteht dabei wiederum aus Linien und Flächen.

Formelemente können als abstrakte Form wirken oder Bedeutungsträger sein. Bereits einfache geometrische Formen weisen sich als Kreis, Rechteck, Quadrat etc. aus. Mit weiteren Elementen werden sie zu Schildern, Tassen, Blumen, Gesichtern etc. Dennoch bleiben sie auch als Bedeutungsträger Formen in der Fläche, die in Beziehung zu ihrem Formatumfeld zu gestalten sind.

Die gestaltbaren Merkmale der Form sind vielfältig. Sie umfassen Größe, Anzahl, Anordnung, Richtung, Kontrast, Farbe etc.

## 2 Die Form

☒ Der Punkt

☒ Die Linie

☒ Die Flächenform

☒ Text und Bild

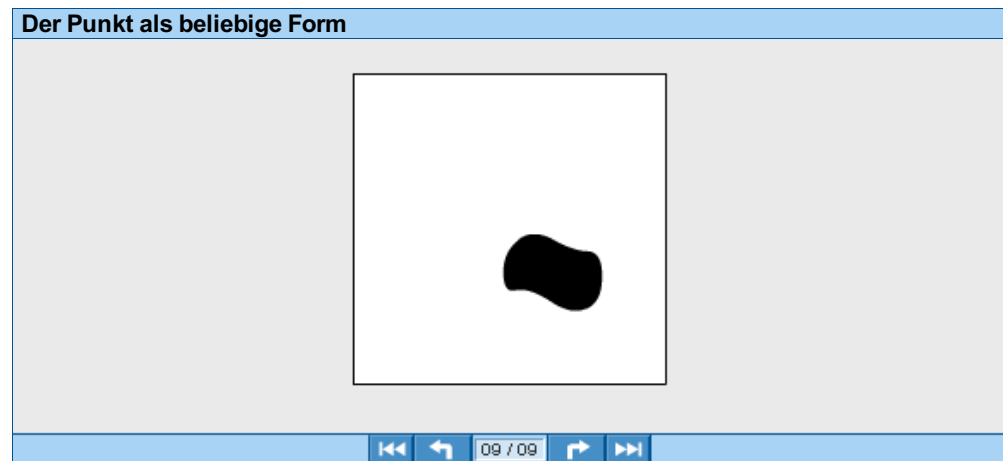
### 2.1 Der Punkt

Nicht identisch mit  
der mathematischen Definition

Der gestalterische Punkt ist nicht identisch mit der mathematischen Definition des Punktes, sondern beschreibt eine kleine Kreisform, die in kleinerer Ausführung nicht als geometrische Form, sondern als punktförmiges Element erkennbar ist. Man kann darüber hinaus auch andere geometrische (z. B. quadratische) und freie Formen als gestalterischen Punkt definieren, wenn sie im Gesamtformat wie ein Punkt wirken. Der kreisförmige Punkt ist jedoch hervorzuheben, da er richtungslos und somit einfacher als andere geometrische Formen ist.



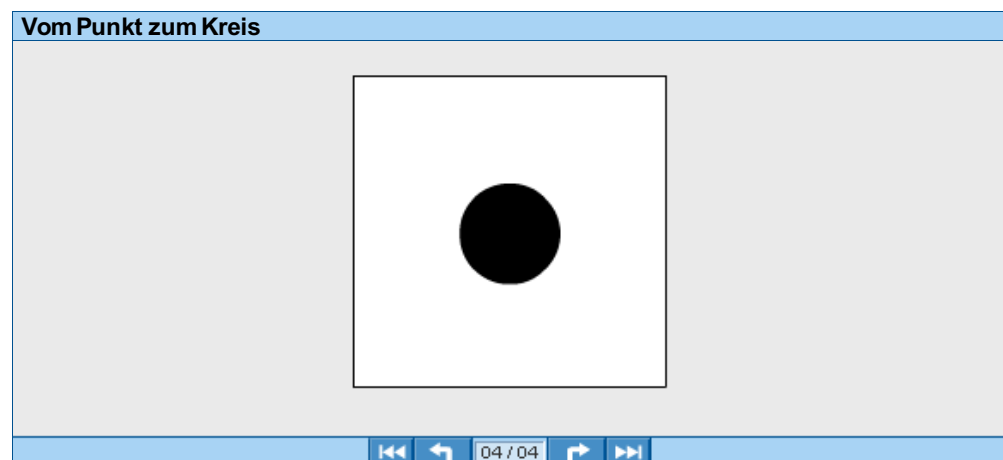
Diashow



In der Formatfläche wirkt der Punkt als Blickfang. Dabei ist seine eigentliche Form von untergeordneter Bedeutung. Wird der Punkt größer, überschreitet er in Abhängigkeit vom Hintergrundformat eine Schwelle, an der er nicht länger als Punkt, sondern als Fläche mit eindeutiger geometrischer oder freier Form wirkt.



Diashow



In der Kombination mit dem neutralsten Format, dem Quadrat, lassen sich grundlegende Gestaltungsgesetzmäßigkeiten veranschaulichen. Ein Punkt in der Mitte eines Quadrates strahlt Ruhe aus, da die Randabstände symmetrisch sind.

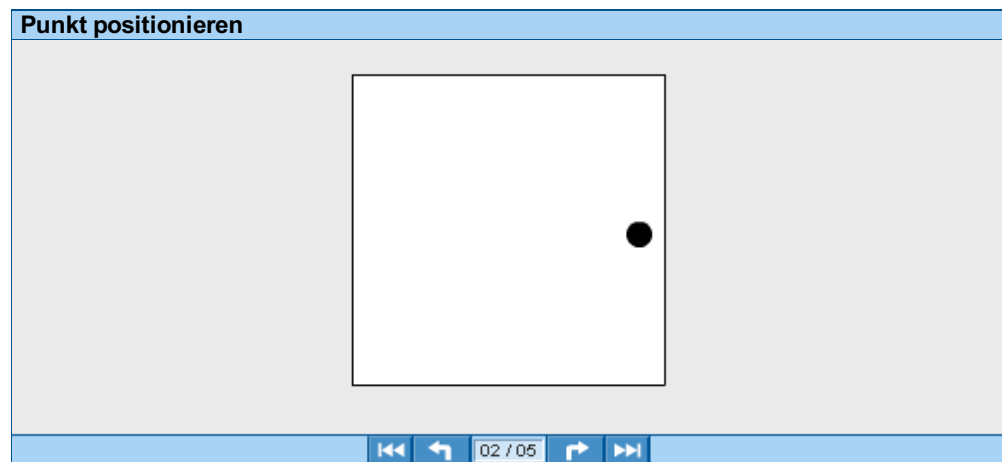
Bei Auflösung der Symmetrie, das heißt bei unterschiedlichen Abständen zu den Formaträndern, entsteht Spannung. Je nach Position oben, unten, rechts, links werden bedingt durch die Betrachtungsweise des Formats und durch die Leserichtung imaginäre Bewegungspositionen erkannt.

Bei einer oben-unten Betrachtung der Fläche wird eine Punktposition nahe des unteren Randes als ruhig empfunden, da die potenzielle imaginäre Bewegung des Punktes bis zu einem „Fall“ auf die Grundlinie gering ist. Ein Punkt im oberen Bereich der Fläche kann weiter fallen, die Spannung ist größer. Zugleich wirkt er leichter.

In der links-rechts-Betrachtung beeinflusst unsere links-rechts-Lesegewohnheit das Wahrnehmungsempfinden: Punkte nahe des rechten Randes sind fast „angekommen“ und wirken stabiler als Punkte nahe des linken Randes.



Diashow



Zwischen zwei gleich großen Punkten erkennt man eine imaginäre Verbindungslinie, mehrere Punkte werden als (vorzugsweise geometrische) imaginäre geschlossene Formen erkannt. Gestaltpsychologisch gesehen handelt es sich hier um die virtuellen oder amodalen Figuren, bei denen Formfragmente nach dem Gesetz der Geschlossenheit zu geschlossenen Formen ergänzt werden. Vorausgesetzt wird, dass die Formfragmente in einem nicht allzu großen Abstand zueinander stehen und nach dem Gesetz der Gleichartigkeit aus gleichartigen Elementen bestehen.

Mehrere gleichartige Punkte bilden optisch größere Einheiten (Gesetz der Zusammengehörigkeit). Eine solche Einheit aus vielen kleinen Punkten kann dabei eine optisch gleichwertige Form bilden zu einer Einheit aus wenigen großen Punkten. Vergleichen Sie bei leicht zusammengekniffenen Augen die sich ergebenden Grauwerte der Einheiten.

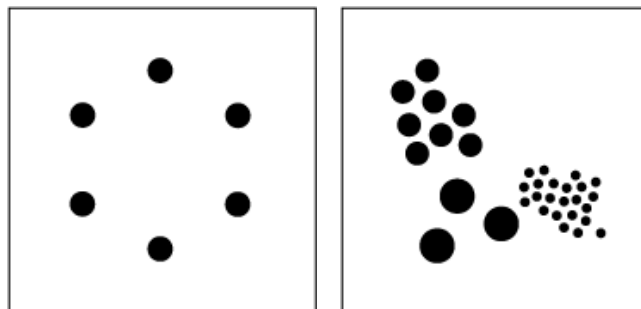


Abb.: Der Punkt als beliebige Form (li.) Gleichwertige Punkteinheit (re.)

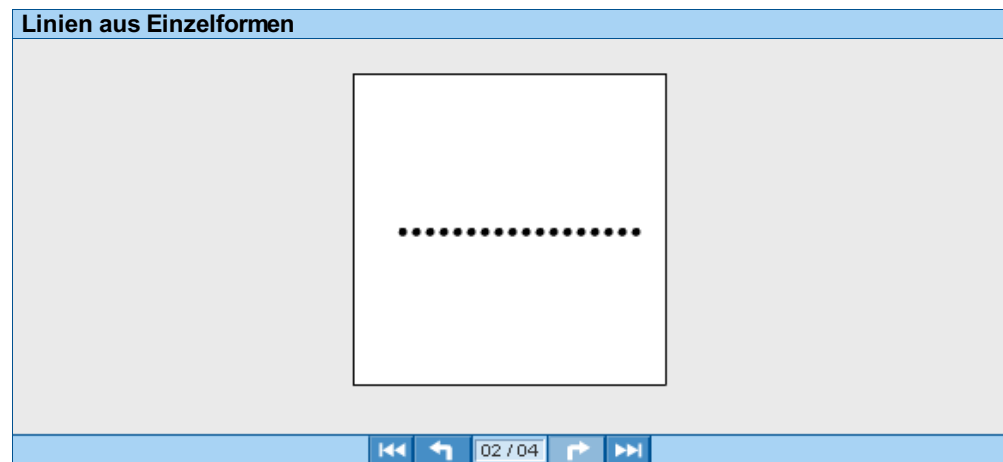
## 2.2 Die Linie

Gereihte Objekte

Aus der Reihung von Punkten entsteht optisch eine Linie. Gestalterisch kann unter Linie auch eine enge Reihung von Einzelformen verstanden werden, die als linienförmige Einheit wahrgenommen wird. Viele gereimte Formen erscheinen im Layout als Linie, unter anderem auch Texte.



Diashow



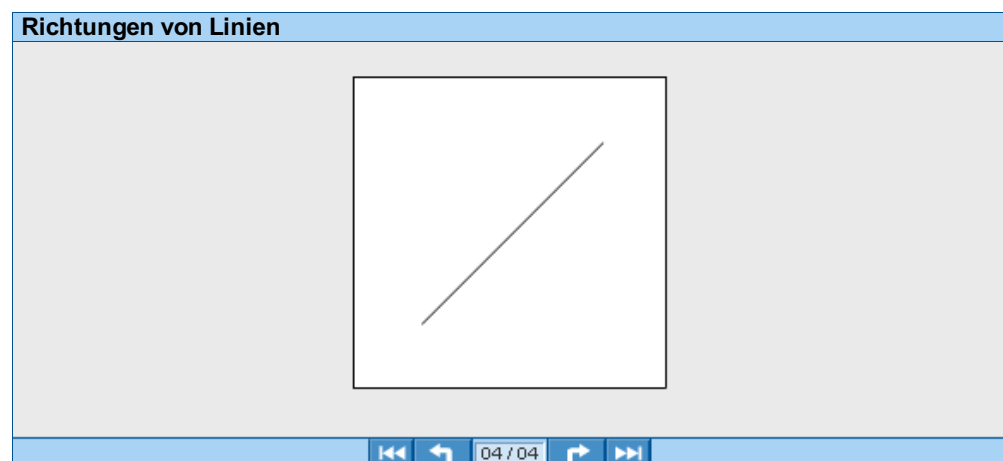
Imaginäre  
Bezugslinien

Die Wirkungen imaginärer Bezugslinien zwischen einzelnen Formelementen sind für die Komposition von Bedeutung. Hier wird jedoch zunächst die Linie als Form im Sinne einer zusammenhängenden materiellen Einheit betrachtet.

Im Gegensatz zum Punkt weist die Linie eine Richtung auf. Bedingt durch die Betrachtungsweise des Formates und die Leserichtung entstehen beim Betrachten von Linien auch Bewegungsabläufe. Die horizontale Linie läuft von links nach rechts, die vertikale von oben nach unten, bei den Diagonalen unterscheidet man die links-oben nach rechts-unten-Version als fallende gegenüber der links-unten nach rechts-oben-Version als steigende Linie. Die horizontale Linie lässt den Blick ungehindert gleiten, sie ist passiv; die vertikale Linie steht der Leserrichtung entgegen, sie wirkt aktiv.



Diashow

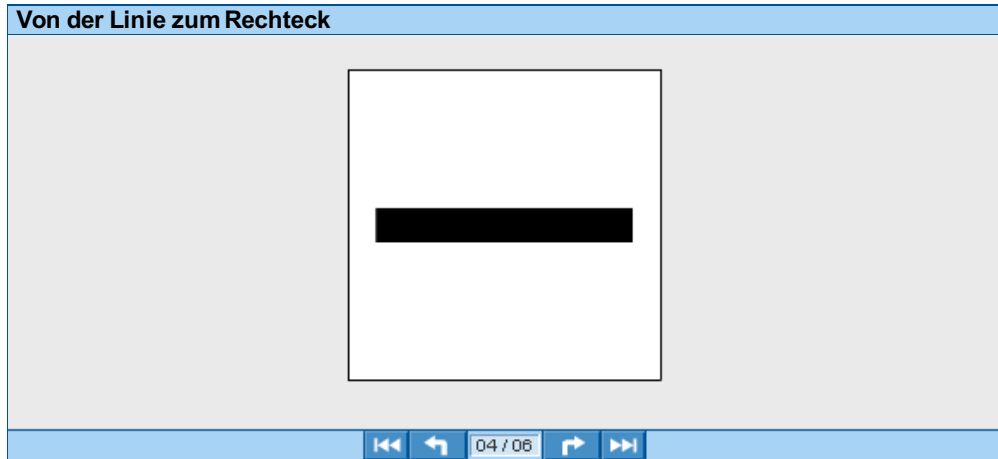


Längliches Rechteck

Die Linie ist streng genommen ein längliches Rechteck und tritt in vergrößerter Form als solches in Erscheinung, wenn geeignete Proportionen und Größenunterschiede zum Format gegeben sind.



Diashow

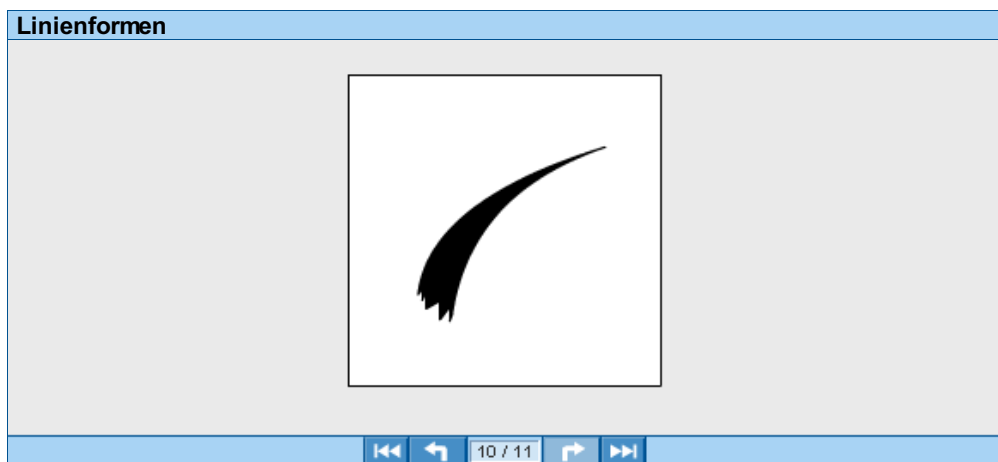


Gebogene Linien

Zu unterscheiden sind gerade und gebogene Linien sowie ihre Mischformen. Werden Anfang und Ende einer Linie zusammengefügt, verliert die Linie ihren Liniencharakter; es entsteht eine Flächenform.



Diashow



Gerade Linien

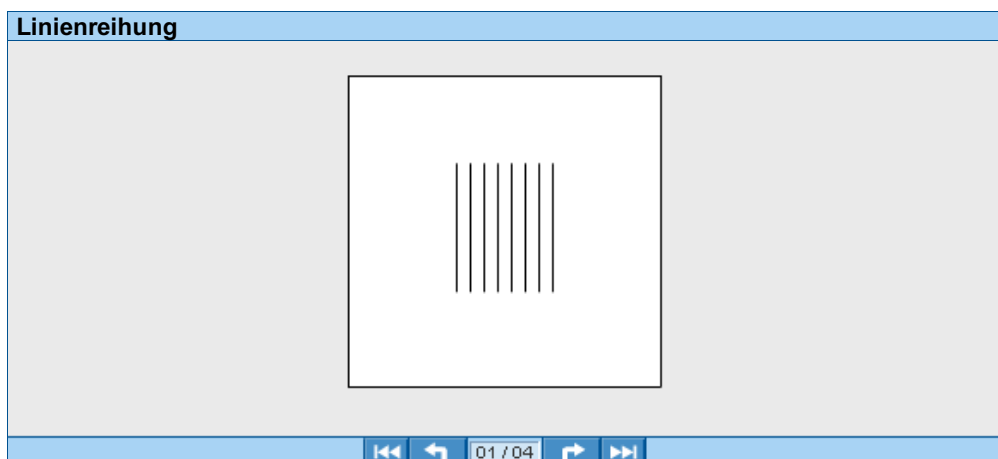
Gerade Linien bilden Winkel, Zickzackformen, regelmäßige und unregelmäßige Vielecke etc. Aus gebogenen Linien entstehen Wellenformen, Spiralen, Kreise, Ellipsen, freigeschwungene, offene oder geschlossene Formen. Linien können harte oder aufgelöste Ränder aufweisen, an- oder abschwellen, durchgängig sein oder aus Teilstücken oder Teilformen bestehen. Gestaltungsvariablen der Linie sind deren Form, Richtung, Stärke, Länge, Anzahl, Abstand, Farbe.

Insbesondere durch die Gestaltung der Linienabstände mehrerer gleichartiger Linien lassen sich Spannung und Rhythmus erzeugen.

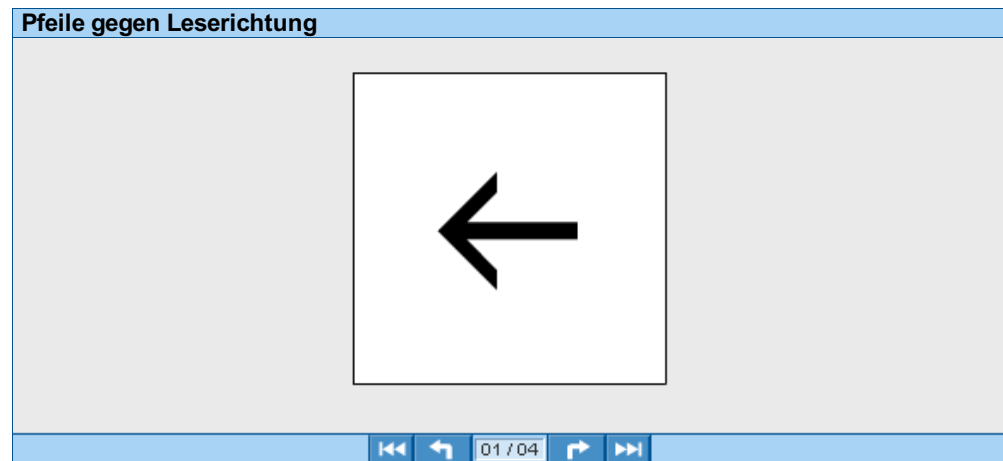
Eine Reihung abstandsgleicher paralleler Linien führt dazu, dass der Blick nicht mehr der Linienrichtung folgt, sondern der Richtung der Reihung.



Diashow



Werden Linien mit Pfeilspitzen versehen, wird dadurch eine eindeutige Bewegungsrichtung vorgegeben. Gestalterisch interessant sind Pfeillinien, die in Gegenrichtung zur Leserichtung zeigen. Sie fallen stärker auf und führen den Blick zurück und bewirken dadurch meist eine längere Betrachtungsdauer. Sie gelten als kraftvoll.





## 2.3 Die Flächenform

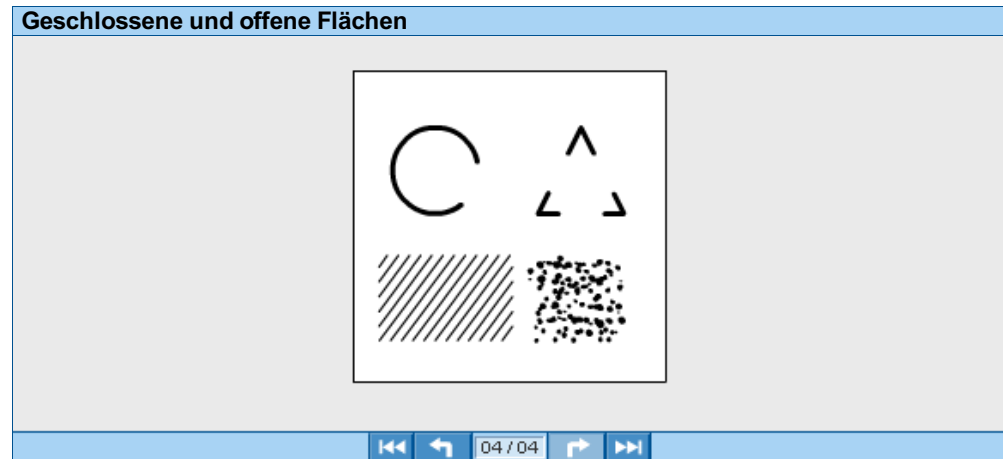
Erweiterung der Form  
zur Fläche

Bereits Punkt und Linie erweitern sich bei zunehmender Größe zum Kreis beziehungsweise zum Rechteck. Darüber hinaus existieren vielfältige weitere regelmäßige und unregelmäßige Flächenformen. Sie bilden gegenüber der Formatfläche (Hintergrund) eigenständige geschlossene Flächenformen. Ihre Flächenwirkung erhalten sie insbesondere dann, wenn sie nicht nur aus einer umschließenden Konturlinie bei hintergrundgleicher Füllung bestehen, sondern mit einer zum Hintergrund kontrastierenden Füllung (hier schwarz) versehen sind.

Nicht geschlossene Linienkonturen werden vom Betrachter ebenfalls zu Flächenformen ergänzt (Gesetz der Guten Fortsetzung bzw. der Geschlossenheit). Gleiches gilt für Flächenformen, die aus nicht geschlossenen linienartigen (Schraffuren) oder freien Strukturen (Texturen) gebildet werden. Sie wirken im Layout nicht als einzelne Elemente, sondern als Flächenform.



Diashow



Unterscheidung

Man unterscheidet bei Flächenformen solche aus geometrischen Figuren erster und zweiter Ordnung, aus der additiven oder subtraktiven Kombination geometrischer Formen, solche aus freien, meist intuitiv entwickelten Formen, sowie aus Mischformen.



Diashow

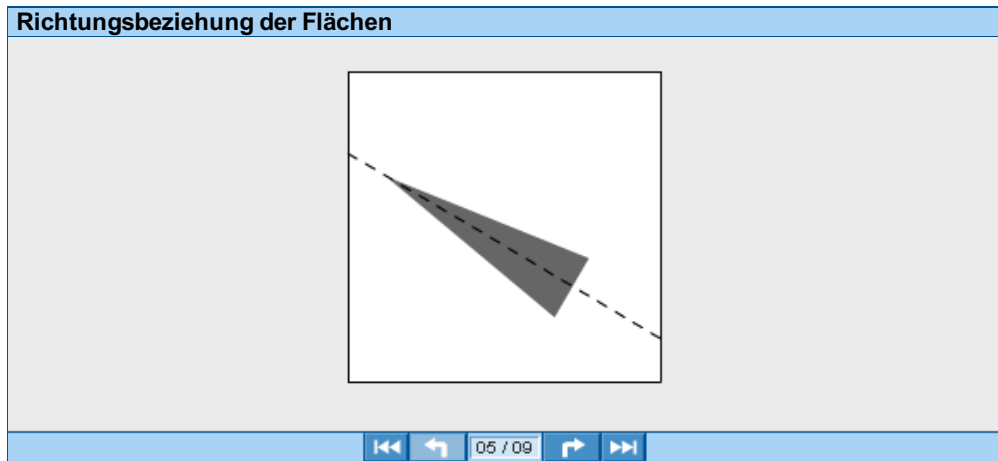


Ausrichtung der Flächenform

Im Gegensatz zum Kreis weisen alle anderen Flächenformen Richtungsbeziehungen auf, die durch die dominierende geometrische oder optische Achse bestimmt werden. Der Ausrichtung der Flächenform kommt deshalb gestalterisch große Bedeutung zu. Besonders bei Dreiecken und komplexeren Flächenformen ändern sich dadurch die Hintergrundflächen sehr stark.



Diashow



Merkmale der  
Flächenform

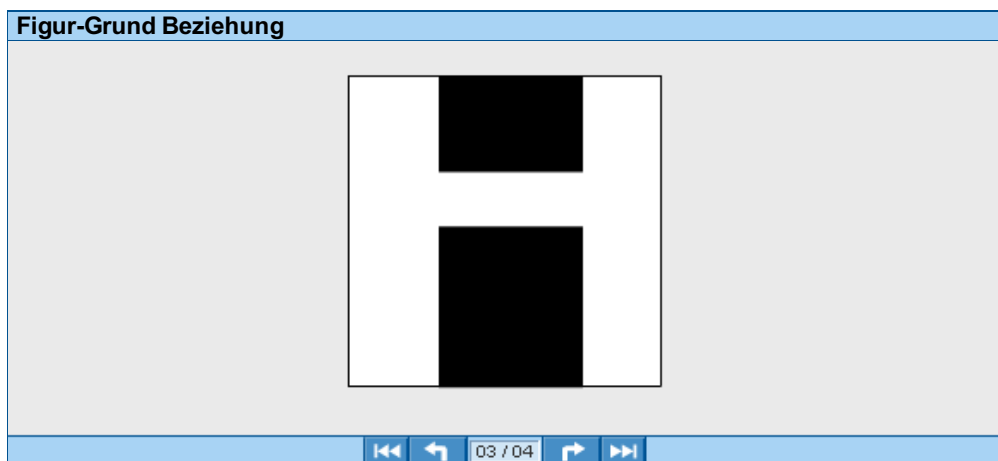
Gestaltbare Merkmale der Flächenformen sind deren Form, Größe, Proportion, Füllung und Farbe. Die Proportionen von Flächenformen können bestimmten Gesetzmäßigkeiten folgen.

Vgl.  [3.3 Goldener Schnitt](#)

Im Gegensatz zu Punkt und Linie sind Flächenformen häufig größer und führen zu Problemen in der Figur-Grund Unterscheidung. Anordnungen und Richtungsänderungen von Flächenformen beeinflussen die verbleibende Formatfläche meist sehr stark. Das gilt vor allem dann, wenn Flächenformen angeschnitten sind.



Diashow



Figur-Grund-Umkehrung

Entstehen aus der verbleibenden Formatfläche sinnhaltige oder geometrisch eindeutige Formen, tritt meist eine Figur-Grund-Umkehrung auf: die Formatfläche wird als Form interpretiert.

## 2.4 Text und Bild

Sonderformen von  
Flächenformen

Bilder und Texte auf einer Formatfläche stellen im Grunde nur Sonderformen von Flächenformen dar, die zusätzlich bedeutungshaltig sind.

Bilder wirken im Layout als regelmäßige (eckige Bilder) oder unregelmäßige (freigestellte Bilder) Flächenformen mit einer Binnenstruktur. Wegen ihrer Größe und ihrer meist hohen Farb- und Kontrastintensität im Gegensatz zur Formatfläche stellen sie in Layouts gestalterisch starke Elemente dar, die auf die verbleibende Formatfläche großen Einfluss nehmen.



Abb.: Geschlossene Bildflächen  
(li.) Freigestellte Bildflächen  
(re.)

Sinnhaltige  
Zeichenkombinationen

Texte werden einerseits als sinnhaltige Zeichenkombinationen gelesen (und sind für diesen Zweck optimal zu gestalten), andererseits werden sie in der Formatfläche als zusammenhängende Graufäche wahrgenommen und stellen somit im Layout gestaltbare Flächenformen dar. Diese sind standardmäßig rechteckig, können aber im Formsatz auch freie Formen annehmen.

Bei großer Typografie (z. B. Headlines) weisen die einzelnen Buchstaben hohe Eigenständigkeit auf und wirken durch ihre meist interessanten Strich- und Flächenformen.



Abb.: Textflächen (re.)  
Buchstaben als Flächenform

### 3 Das Format

- ☒ Seitenformate
- ☒ Proportionen
- ☒ Goldener Schnitt

#### 3.1 Seitenformate

Format als  
endliche Fläche

Gestaltung findet nicht im unendlichen Raum statt, sondern auf einer endlichen, räumlich umgrenzten Fläche, dem Format. Dessen Ausdehnung kann sehr unterschiedlich sein, denken Sie an Plakate, Fotos, Briefe, Briefumschläge, Flyer, Taschenbücher, Monitore etc. Viele Produkte weisen typische Formate oder Formatproportionen auf, durch die sie charakterisiert werden. Manche Formate ergeben sich aus technischen Standards z. B. Hüllenformate oder Labelformate für CD, DVD, Blue-ray, HDTV, Monitorauflösungen etc..

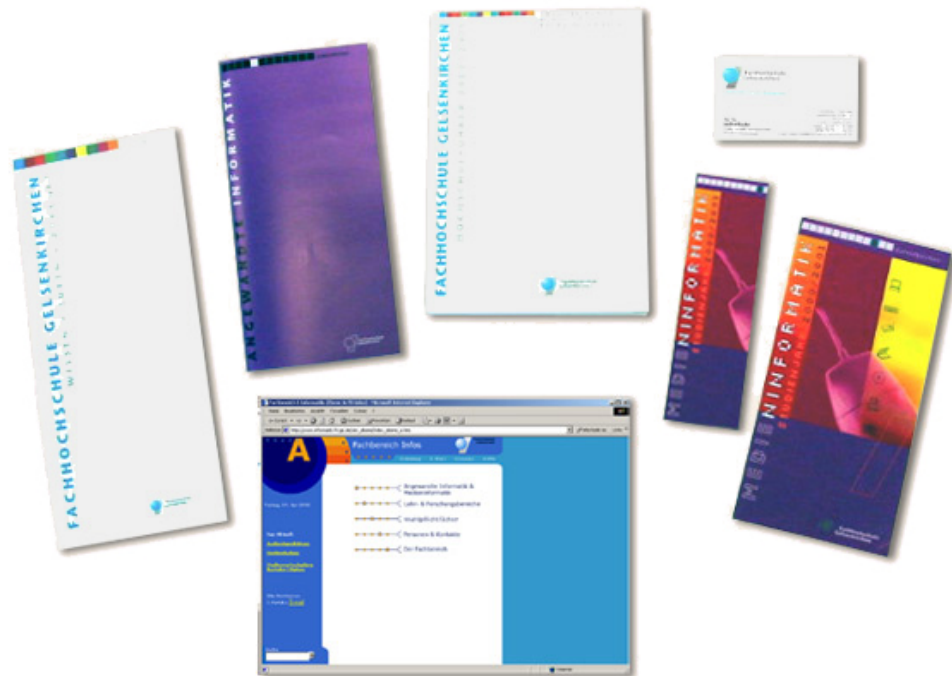


Abb.: Unterschiedliche Formate

Beziehung der Form  
zum Format

Die Formatränder umgrenzen den jeweils gestaltbaren Raum, in den die Formelemente gesetzt werden. Formen wirken deshalb immer in Beziehung zum Format. Gleiche Formelemente auf unterschiedlichen Formaten rufen unterschiedliche Wahrnehmungswirkungen hervor, weil die verbleibenden Freiflächen anders sind.

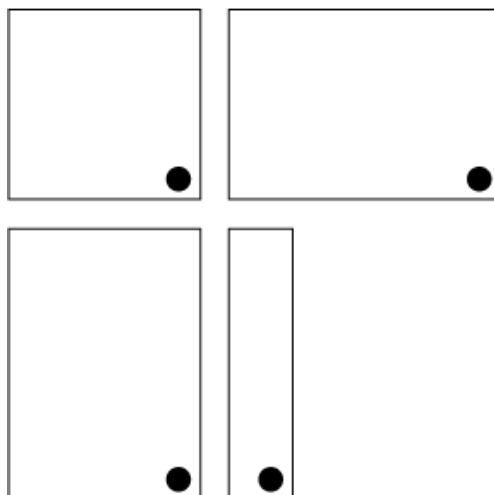


Abb.: Form im Format  
09.09.2016

## Standardisierte Formate

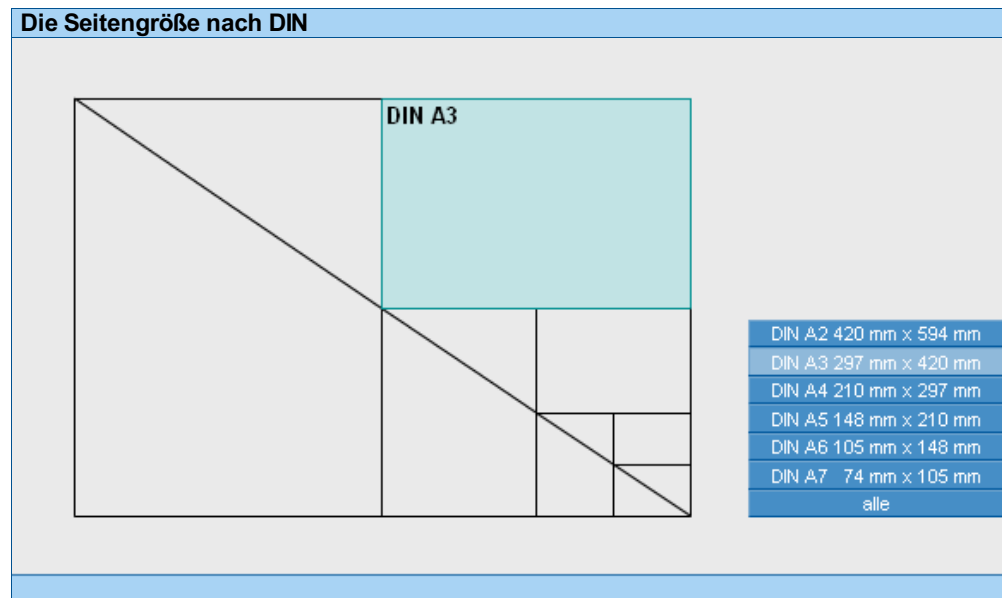
Bedingt durch industrielle Fertigungs- und Verarbeitungsprozesse haben sich standardisierte Formate durchgesetzt, weil dadurch gleichbleibende „Rahmenbedingungen“ zur Nutzung des gleichen Mediums auf unterschiedlichen Geräten (z. B. Papier im Druckereibetrieb, auf Druckern, Fax etc.) geschaffen werden und somit ökonomische Vorteile erreichbar sind. Die meisten Formate sind rechteckig, seltener findet man Sonderformate wie das kreisförmige, elliptische, dreieckige etc.

## DIN-Format

Das in Deutschland bekannteste normierte Format ist das DIN-Format für Papiere, insbesondere die DIN-A Reihe, welches durch die deutsche Industrienorm, bzw. die heute übliche europäische ISO-Norm festgelegt wird.



Rolloverbild

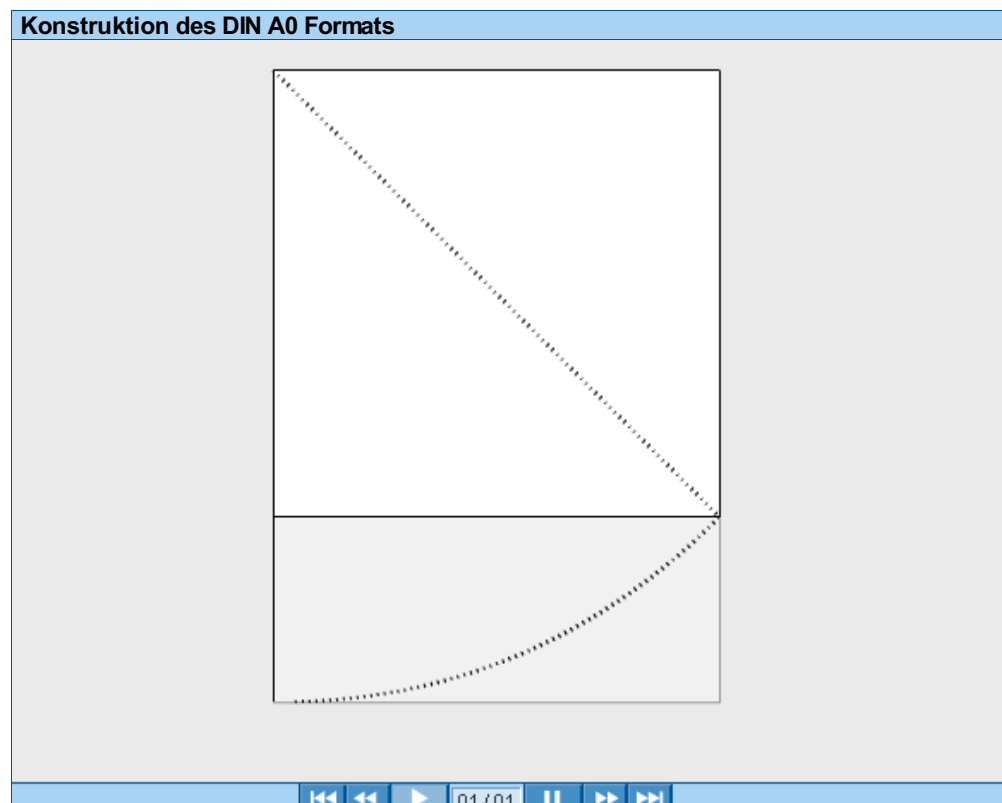


## DIN A0

Das DIN A0 Format ist aus einer 1 Quadratmeter großen Fläche entwickelt. Die Diagonale wird zur Höhe eines größeren Rechteckes und definiert damit ein Seitenverhältnis von 1 : Wurzel aus 2. Durch proportionale Verkleinerung der entstandenen größeren Fläche auf den ursprünglichen Flächeninhalt von einem Quadratmeter entsteht das DIN-A0 Format mit dem Seitenverhältnis von 841 x 1189 mm.



Animation



## Weitere Formate

Weitere Formate z. B. die DIN-B und die DIN-C Reihe beschreiben Abmessungen der Briefhüllen für DIN-A Formate in ungefalteter, 1/2 oder 1/3 gefalteter Ausführung.

## Fotoformate

Im klassischen Fotobereich sind Normierungen der Aufnahme- und Abzugsformate bekannt. Dem früher verbreiteten Kleinbildformat von 24 x 36 mm Seitenlänge liegt ein Seitenverhältnis von 2:3 zu Grunde. Außerdem sind die quadratischen Aufnahmeformate 4 x 4 und 6 x 6 bekannt. Die Sensoren moderner Digitalkameras orientieren sich am Kleinbildformat, haben aber in der Regel ein Seitenverhältnis von 4:3.

In Korrespondenz dazu stufen sich in angenäherter proportionaler Vergrößerung die gängigen Fotoabzugsformate. Davon abweichende Größen sind möglich durch Rollenfotopapier und den Einsatz moderner Schnittmaschinen. So ist fast jedes Format erhältlich. Günstige Angebote beziehen sich weiterhin meist auf die gängigen Formate.

Abzugsformat	(inch x inch)	(cm x cm)	Kameraformat
7 x 10	2¾ x 4	7,0 x 10,2	
9 x 13	3½ x 5¼	8,9 x 13,3	(3:2)
10 x 13	4 x 5,33	10,2 x 13,6	(4:3)
10 x 15	4 x 6	10,2 x 15,2	3:2
13 x 18	5 x 7	12,7 x 17,8	(4:3)
20 x 30	8 x 12	20,3 x 30,5	3:2
30 x 45	12 x 18	30,5 x 45,7	3:2
50 x 75	20 x 30	50,8 x 76,2	3:2

Tab.: Fotoabzugsformate

Die digitale Fotografie orientiert sich dagegen vorrangig an den Computer-Monitorformaten. Diese bestimmen die Gestaltung in den elektronischen Medien. Die fast ausschließlich im Querformat genutzten Monitore wiesen lange ein Seitenverhältnis von 4:3 auf. Durch die Verbreitung von LC-Displays wurden breitere Formate möglich mit einer steigenden Anzahl von Pixeln wodurch sich auch die Darstellung verbesserte. Hier eine kleine Auswahl verschiedener Monitor-Formate.

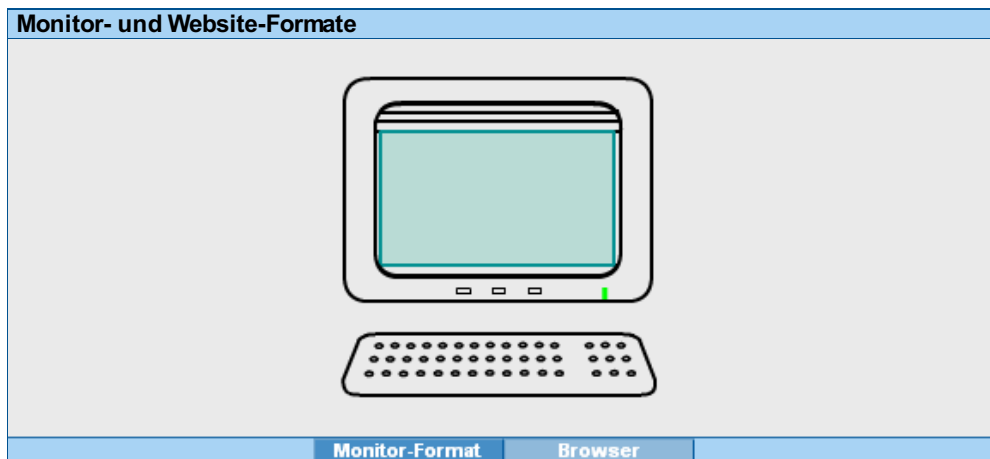
Breite x Höhe in Pixel	Seitenverhältnis	Bezeichnung
640 x 480	4:3	VGA
800 x 600	4:3	S-VGA
854 x 480	16:9	WVGA
1024 x 768	4:3	EVGA
1152 x 864	4:3	XGA
1280 x 720	16:9	HD 720
1280 x 768	15:9	WXGA
1280 x 1024	5:4	SXGA
1600 x 1200	4:3	UXGA
1680 x 1050	16:10	WSXGA+
1920 x 1080	16:9	HD 1080
2560 x 1600	16:10	QWXGA

Tab.: Auswahl Monitorformate

Monitorformate sind jedoch keine Website-Formate, denn Web-Seiten werden in Browsern angezeigt. Deshalb sind einige Pixel für den umlaufenden Rand und für die, zum Teil nutzerindividuell zuschaltbaren, oberen Browserfunktionsleisten abzurechnen.



Rolloverbild



### 3.2 Proportionen

Quadrat als geometrisch  
einfachstes Format

Das geometrisch einfachste Format ist das quadratische, einmal abgesehen von der Sonderform des Kreises. Das Quadratformat wird bestimmt durch das Seitenverhältnis 1 : 1 und vier gleiche Symmetrieachsen. Es ist in der Gestaltung ein beliebtes Format.

Bei Anwendung für Prospekte bildet es im aufgeschlagenen Zustand ein lang gestrecktes Rechteck. Beachten Sie bei Quadratformaten die horizontal-vertikal -Täuschung!

Die meisten anderen Formate sind rechteckige Formate und können demnach sowohl hochformatig als auch querformatig genutzt werden. Hochformate „streben nach oben“, sie gelten als aktiv; Querformate liegen und wirken eher passiv. In ihren Gestaltungsmöglichkeiten unterscheiden sich beide gravierend. Im Printbereich dominiert bekanntlich das Hochformat, in den elektronischen Medien das Querformat.



Hinweis

#### Din A4- und Teil-Formate

Das im westeuropäischen Raum verbreitetste Format ist das DIN-A4 Format mit dem Seitenverhältnis von 1 : Wurzel 2 bzw. 1 : 1,414 (= ungefähr 5 : 7). Durch 1/3 Aufteilung der Vertikalen ergeben sich daraus das Lang-DIN Format (1/3 DIN-A 4) und das annähernd quadratische 2/3 Format. Weitere, eher selten verwendete Teilformate ergeben sich aus Drittelungen der Horizontalen.

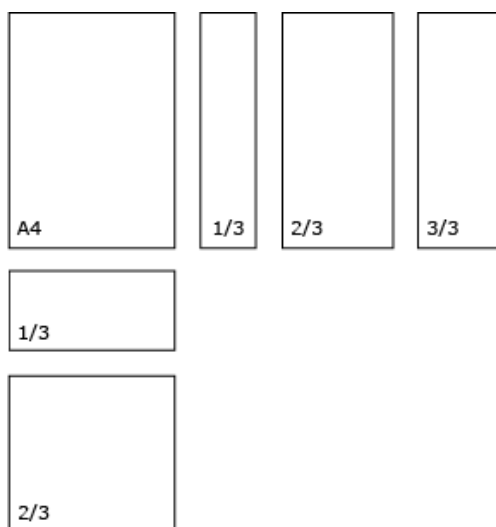


Abb.: DinA4 und Teilformate

Proportionen von  
Seitenformaten

Über Jahrhunderte hat man sich in der Gestaltung mit den Proportionen von Seitenformaten auseinander gesetzt. Man hat dabei u. a. Seitenverhältnisse mit rationalen Zahlen (1 : 2, 2 : 3, 3 : 4 etc.), als auch solche mit irrationalen Zahlen (1: Wurzel 2 , 1 : Wurzel 3, 1 : Wurzel 5 etc.) erprobt.

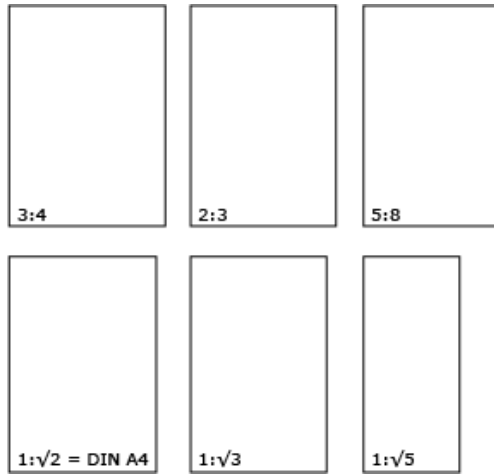


Abb.: Seitenverhältnisse

#### Planobogen

In der Druckindustrie war der Planobogen formatbestimmend, der in Folio, Quart und Oktav unterteilt wurde. Heute setzen sich auch dort zunehmend DIN-Formate durch.



Abb.: Teilung des Planobogens

#### Goldener Schnitt

Eine herausragende Sonderstellung nimmt die Proportion des Goldenen Schnittes ein, die auch als Formatseitenverhältnis als besonders harmonisch empfunden wird. Sie dominierte früher in der Buchgestaltung.



### 3.3 Goldener Schnitt

Harmonie par excellence

An exponierter Stelle unter den Proportionen steht die „Divina Proportio Typographica“, die Proportion des Goldenen Schnittes. Sie steht für Harmonie par excellence.

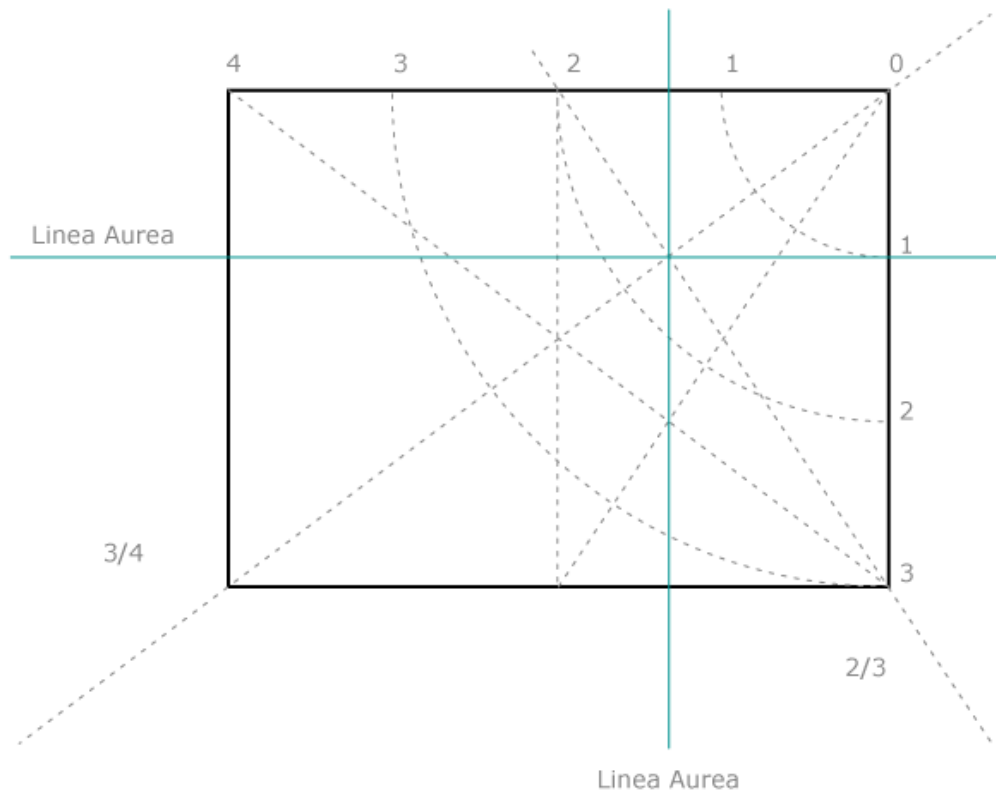


Abb.: Die Proportionen des Goldenen Schnitts

Proportia Divina

Insbesondere im Mittelalter sah man in den Harmoniebeziehungen der „Proportia Divina“ die Vollendung gestalterischen Schaffens, da diese Verhältnisse sich in den Vorbildern der Natur (Blüten, Verzweigungen, menschliche und tierische Proportionen) widerspiegeln und somit als „Gott gegeben“ eingestuft wurden. Vor allem in der bildenden Kunst und in der klassischen Architektur hat man den Goldenen Schnitt zum Prinzip des Bild- bzw. Gebäudeaufbaus erhoben. Die Proportionen des Goldenen Schnittes finden sich vor allem in der geometrischen Figur des Pentagramms.

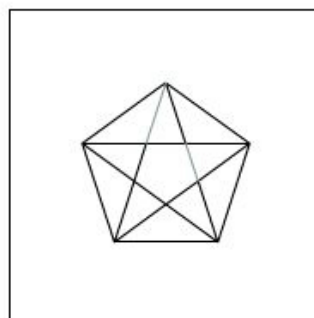
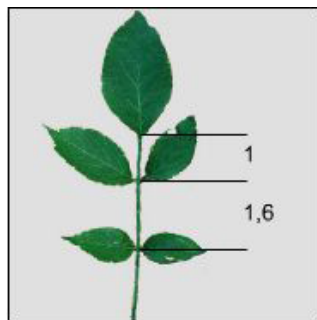


Abb.: Harmonische Proportionen

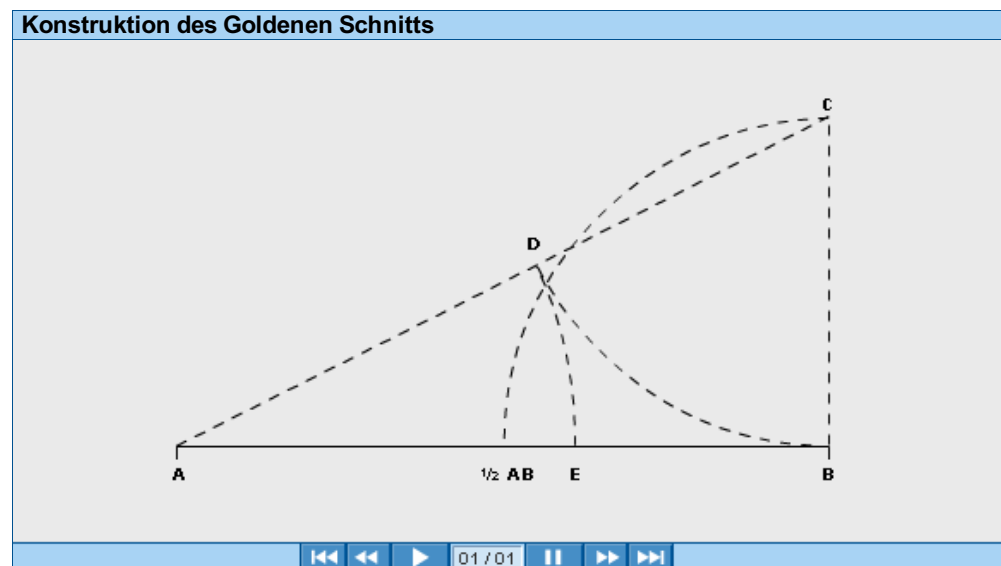
Mathematisch betrachtet beschreibt der Goldene Schnitt das Verhältnis von 1 : 1,618. Das entspricht ungefähr den Ganzzahlverhältnissen von 2 : 3 : 5 : 8 : 13 etc. Dabei ergibt sich durch Addition der zwei vorstehenden Zahlen die nächst höhere (Lamésche bzw. Fibonacci Zahlenreihe). Das Verhältnis von 5 : 8 kommt dem Teilungswert 0,618 am nächsten. Allgemein gilt der Satz: eine Strecke ist im Goldenen Schnitt geteilt, wenn sich die Gesamtstrecke zur größeren Teilstrecke verhält, wie die größere zur kleineren Teilstrecke. Die kleinere Strecke wird als „Minor“, die größere als „Major“ bezeichnet.

Geometrisch lässt sich die Streckenteilung nach den Goldenen Schnitt in folgenden Schritten konstruieren:

- Teilung der Strecke AB und Errichtung einer Senkrechten mit der Höhe  $AB/2$  in B und Verbindungen zum Dreieck ABC.
- Ein Kreisschlag um C mit dem Abstand BC schneidet die Hypotenuse in D.
- Ein weiterer Kreisschlag um A mit dem Abstand AD teilt nun die Strecke AB im Verhältnis des Goldenen Schnittes.
- Durch weitere Kreisschläge um A und B entsteht das Seitenformat und eine Seitenunterteilung im Goldenen Schnitt. Eine Spiegelung dieser Linien ergibt die „goldenen Linien“ und „goldenen Schnittpunkte“ innerhalb des Formates des Goldenen Schnittes.



Animation



## 4 Komposition - Formen im Format

- ✘ Größe
- ✘ Position
- ✘ Ordnung
- ✘ Harmonie
- ✘ Kontrast
- ✘ Dynamik

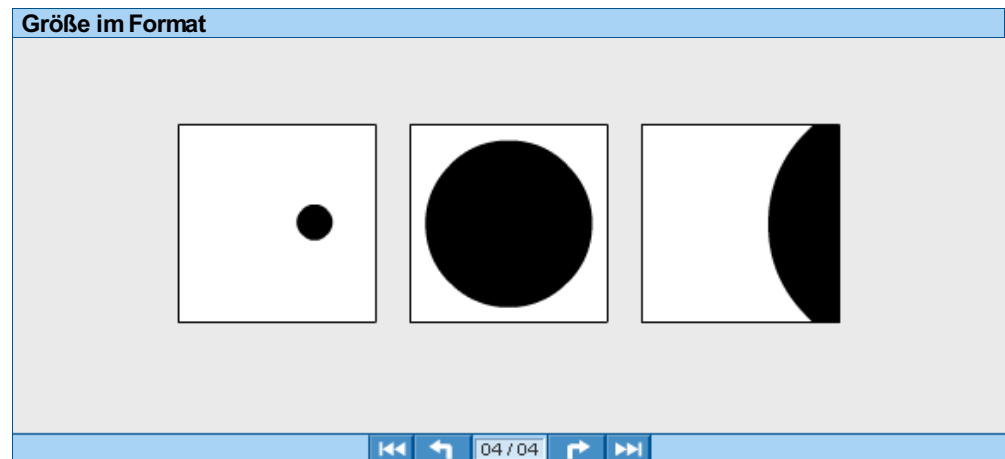
### 4.1 Größe

Größe und  
Wahrnehmung

Die Größe der Formen in der Formatfläche bestimmt die Wahrnehmung der verbleibenden Freifläche. Je größer die Form, desto dominierender wird sie; häufig wird die verbleibende Freifläche zur Form. Liegt die Form nicht vollständig im Format, sondern ist nur teilweise sichtbar - man spricht von angeschnittenen Formen -, verschwindet häufig die Eindeutigkeit von Form- und Formatunterscheidung.



Diashow

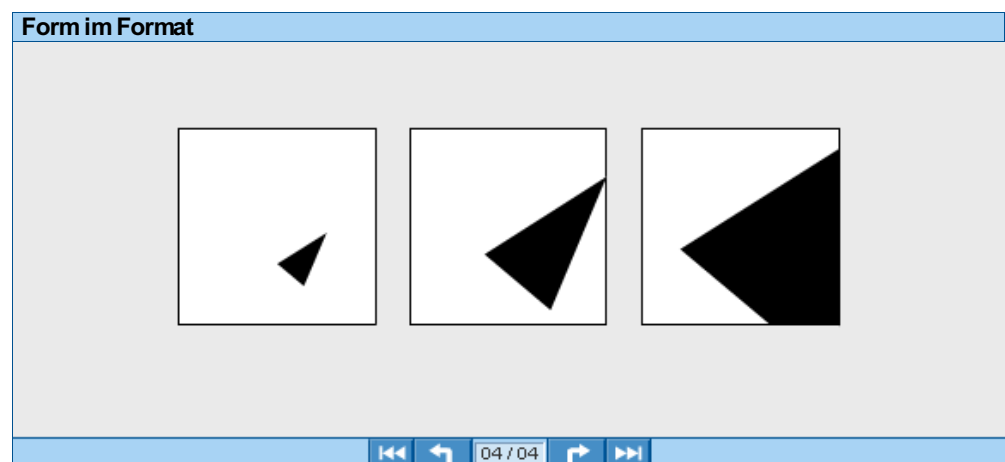


Innenfläche

Formbestimmend ist jedoch meist die Innenfläche einer geometrischen Form. Bei angeschnittenen Vierecken oder Dreiecken wird die Umkehrung der Freifläche zur Form besonders deutlich, da der Abschnitt der ursprünglichen Form nicht mehr zur geschlossenen geometrischen Figur ergänzt wird.



Diashow



### Verstärkung

Werden unterschiedliche Größen der gleichen Form dargestellt, verstärken sie gegenseitig ihren Größeneindruck. Die große Form wird größer, die kleine kleiner. Stehen beide Formen auf einer tatsächlichen oder imaginären gemeinsamen Grundlinie, verstärkt sich der Größenunterschied.

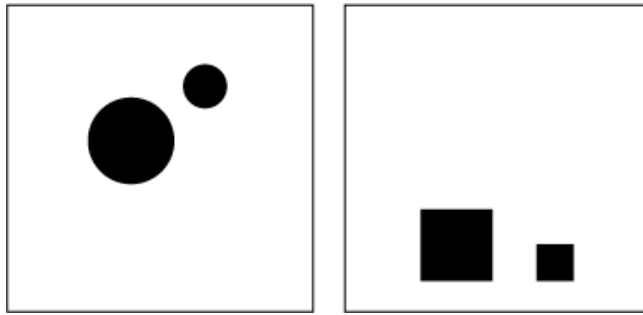


Abb.: Unterschiedliche Größen einer Form

### Räumliche Wirkung

Meist tritt gleichzeitig eine räumliche Wirkung auf: Die kleine Form erscheint unabhängig von ihrer Position im Format als entfernt, die große Form als nah. Verstärkt wird dieser Eindruck durch große angeschnittene Formen.

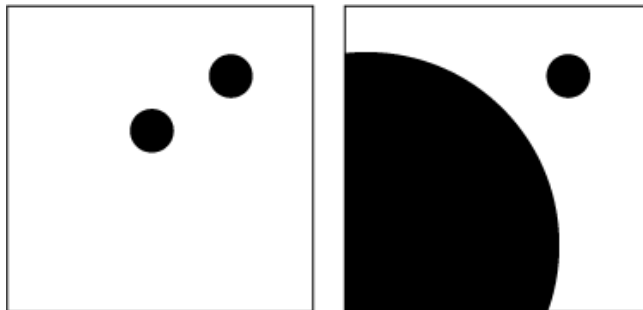


Abb.: Nähe und Ferne

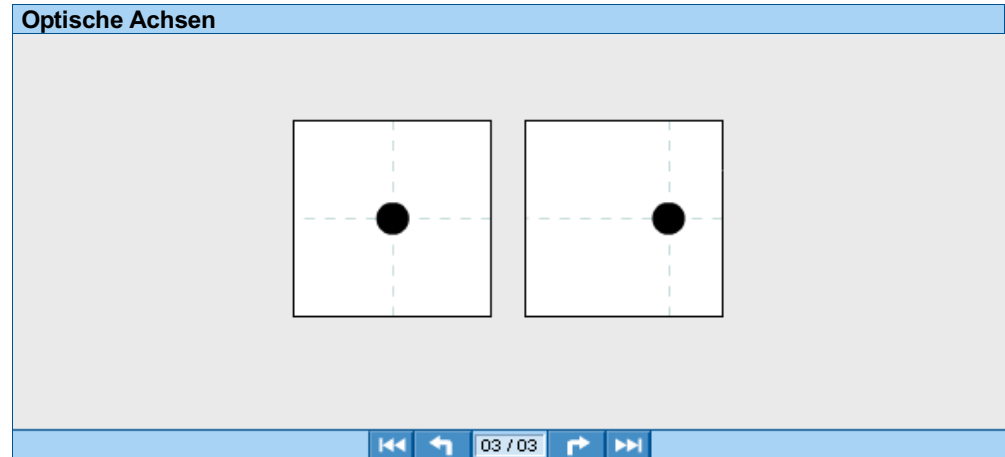
## 4.2 Position

Einfluss auf die Wahrnehmung

Großen Einfluss auf die Wahrnehmungsempfindungen der Form nimmt deren Position innerhalb der Formatfläche. Wie bereits beim Gestaltungselement Punkt beschrieben, spielt hierbei unsere links-rechts und oben-unten Leserichtung eine vorbestimmende Rolle. Zum anderen bestimmen die optischen Achsen der Form in ihrem Verhältnis zu den Formaträndern den Wahrnehmungseindruck.



Diashow

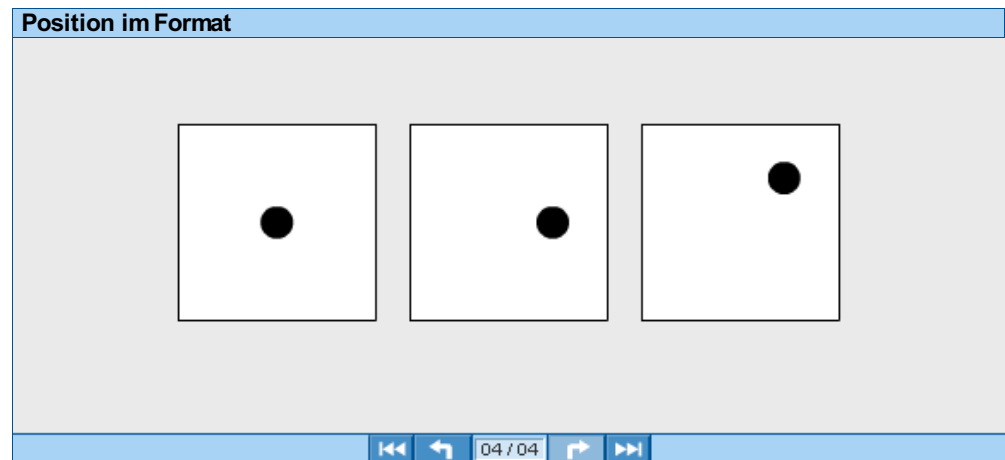


Symmetrie

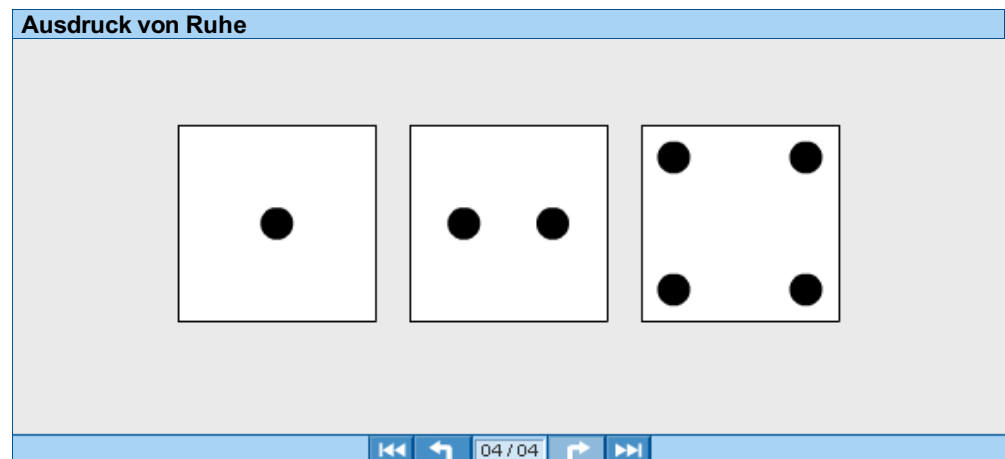
Eine Form (vor allem ein richtungsloser Kreispunkt) in der Formatmitte wird als besonders ruhig empfunden. Gleiches gilt für die Anordnung mehrerer (gleicher) Formen auf den Symmetrieachsen des Formates, die bei gleichzeitiger Rand/Eckposition besonders statisch wirkt.



Diashow



Diashow

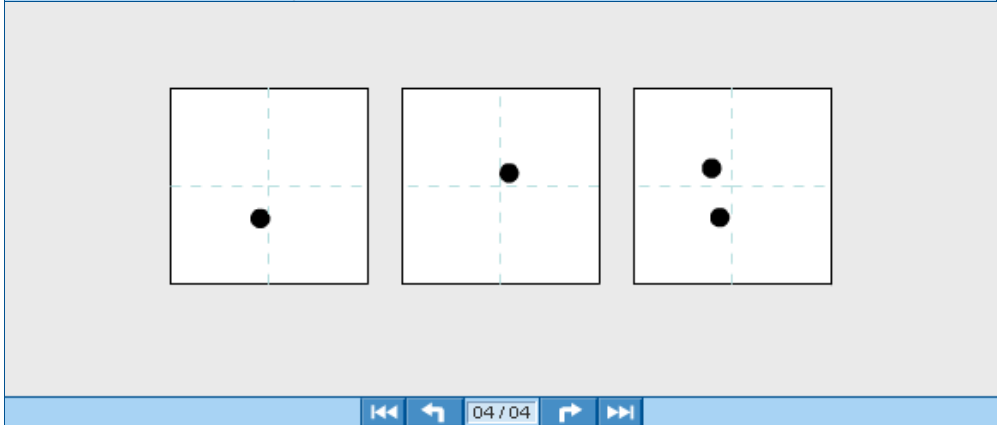


Positionen unweit der Mitte empfindet man meist als unangenehm, da uneindeutig. Sie sehen aus, als seien sie „aus der Mitte gerutscht“. Spannungsreich dagegen sind Positionen in Randnähe außerhalb der Symmetrieachsen des Formates.



Diashow

### Position außerhalb der Symmetrieachse



Eine Besonderheit ist die Positionierung der Form auf einer horizontalen oder vertikalen Formatunterteilung im goldenen Schnitt, vor allem im Kreuzungspunkt beider Linien. Positionen im goldenen Schnitt gelten als besonders harmonisch.

vgl. auch [3.3 Goldener Schnitt](#)

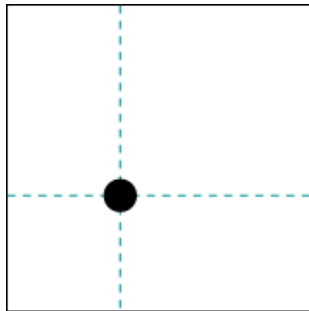


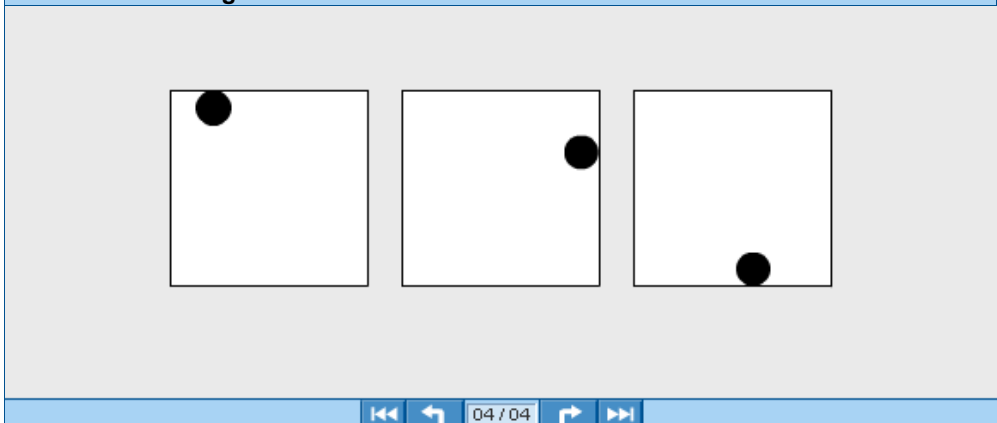
Abb.: Position im Goldenen Schnitt

Positionen in Randlage lassen die Form „am Rand kleben“. Hier kommt meist die oben-unten Betrachtung des Formates zum Tragen und lässt die Formen instabil hängend, fallend oder auf der Grundlinie stabil liegend erscheinen.



Diashow

### Position in Randlage



### 4.3 Ordnung

Unordnung durch  
fehlende Beziehung

Besteht zwischen gleichartigen oder gemischten Formen im Format keine wahrnehmbare Beziehung zueinander, herrscht Unordnung. Der Blick findet nirgendwo einen Ruhepunkt, sondern wandert ziellos von einer Form zur anderen.

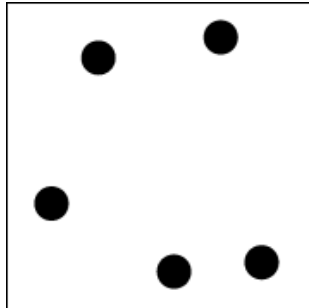


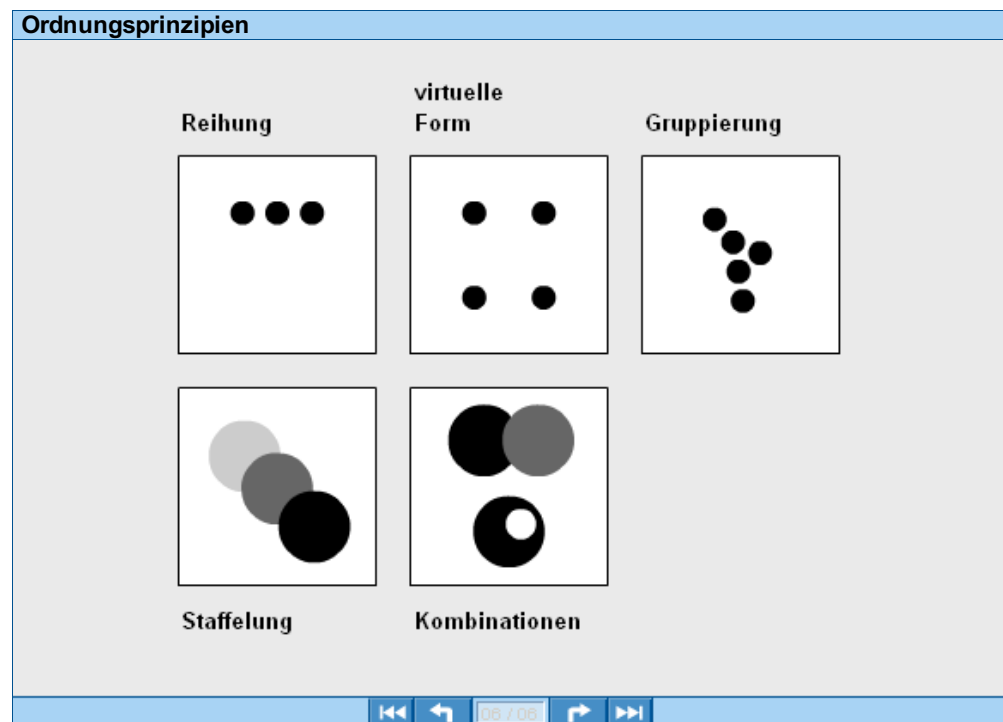
Abb.: Beziehungslosigkeit

Wahrnehmungsweise steuern

Anliegen des Gestaltens ist es, durch Ordnung, das heißt durch definierte Beziehungen der einzelnen Formen zueinander deren Wahrnehmungsweisen gezielt zu steuern. Zu den wichtigsten Ordnungsprinzipien zählen die Reihung, die Bildung übergeordneter Formen (virtuelle Formen), die Gruppierung, die Staffelung und die additive und subtraktive Formenkombination.



Diashow

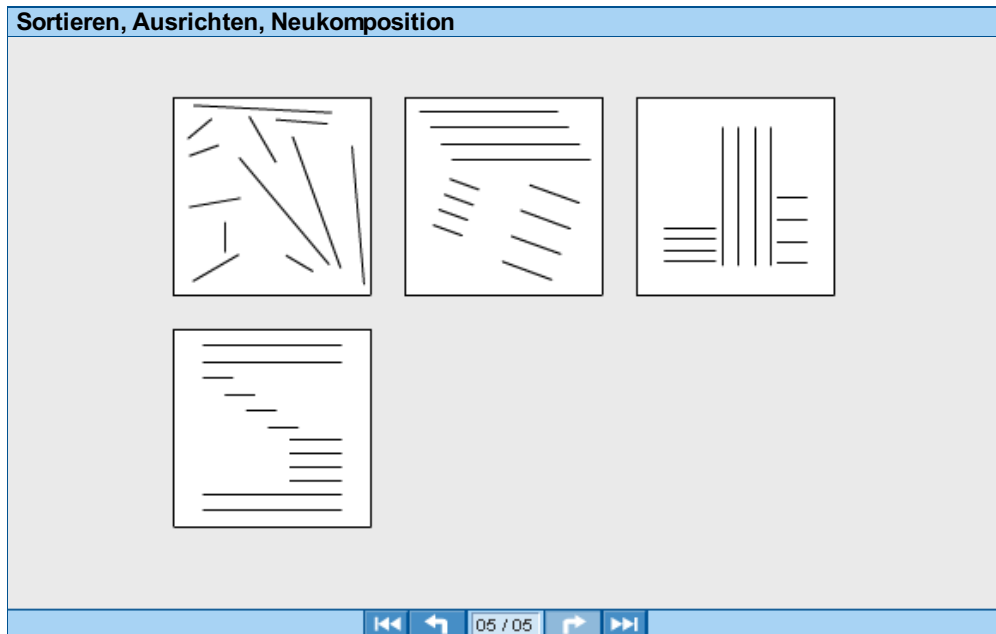


Sortieren und Ausrichten

Das Chaos ungeordneter Formen lässt sich durch Sortieren und Ausrichten ordnen und zu geordneten Gesamtkompositionen neu zusammenfügen.



Diashow

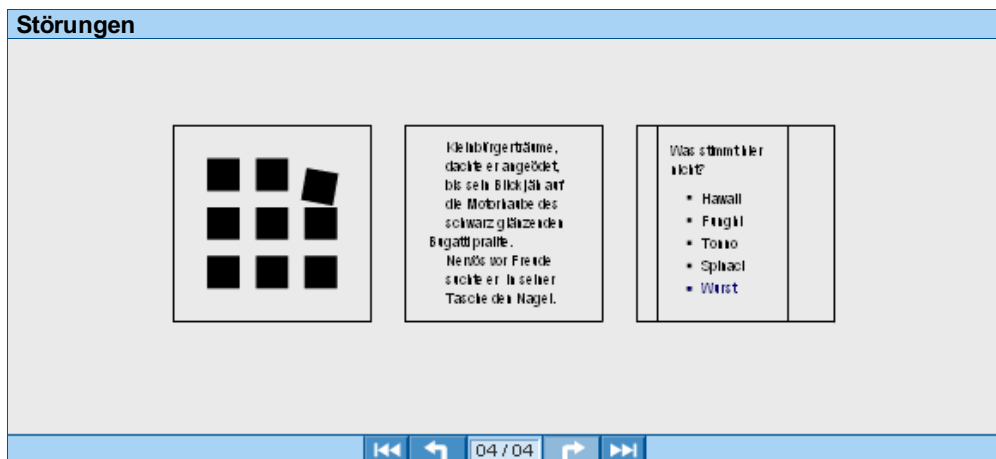


Spannung aufbauen

Vollständige Ordnung ist jedoch meist langweilig und wenig spannungsreich. Deshalb versucht man in der Gestaltung häufig Störungen einzubauen, das heißt die Ordnung partiell zu durchbrechen, um wieder Spannungen aufzubauen. Einzelne, aus dem Ordnungsgefüge ausbrechende Formen treten vorrangig in Erscheinung und wirken als aufmerksamkeitsstarke Blickfangpunkte.



Diashow



Hervorhebung

Dieses Prinzip wendet man in der Gestaltungspraxis zur Auszeichnung und Hervorhebung an, z. B. auch in der Textgestaltung. Auch Rollovers in der Navigation von Websites stören die Ordnung der Navigationspunkte, und fallen deshalb auf.

Fast immer werden zwischen den Formen imaginäre Beziehungslinien wahrgenommen. So entstehen Richtungen und Bewegungsabläufe, die den Blick führen. Im Layout sind solche Beziehungslinien die Basis der gestalterischen Ordnung. Sie avancieren zu Gestaltungsrastern und dienen zur Ausrichtung der unterschiedlichen Gestaltungselemente. Auf diese Weise entsteht auch in einem Layout mit unterschiedlichen Gestaltungselementen wie Texten, Bildern, Linien etc. eine wohltuende Ordnung.





Abb.: Führungslinien im Layout

Solche Formen, die gleichartig sind, werden bevorzugt als Einheit wahrgenommen und in Beziehung gesetzt (Gestaltgesetz der Gleichartigkeit). Achten Sie deshalb darauf, gleichartige Elemente im Layout möglichst zueinander zu gruppieren, um keine unerwünschten Beziehungslinien zu erhalten.



Diashow

**Wahrnehmung als Einheit**

⏮
⏪
05 / 05
⏩
⏭

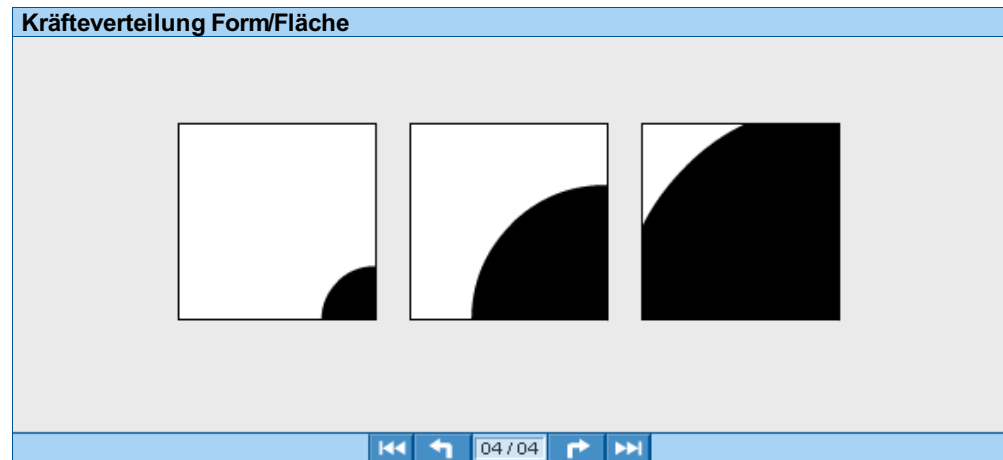
## 4.4 Harmonie

Kräftespiel zwischen  
Form und Fläche



Diashow

In der grundlegenden Bedingtheit von Form und Format liegt die wesentliche Gestaltungskraft. Formen und die verbleibende Freifläche treten in ein KräfteSpiel.



Kräftevergleich

Zwei oder mehrere Formen im Format treten in einen Kräftevergleich, gleichzeitig wirken sie gemeinsam gegenüber der Formatfläche. Formen mit eindeutiger Gerichtetheit weisen zudem eine Richtungskraft auf (Rechteck, Dreieck).

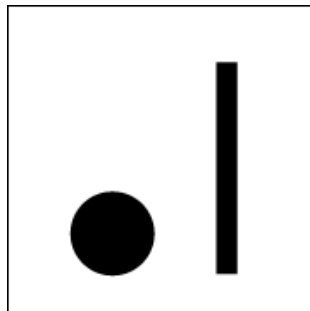


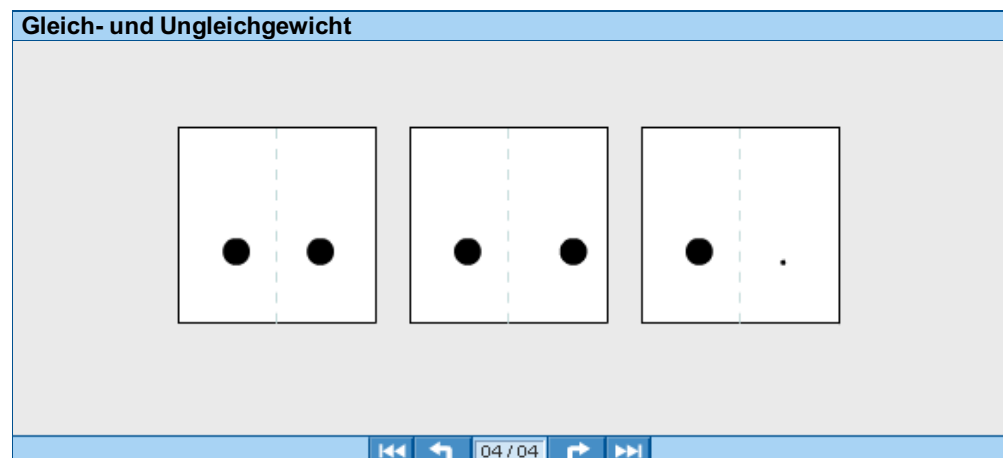
Abb.: Kräfte zweier Formen

Optische Schwerpunkte

Im Kräftespiel unterschiedlicher Formen oder in deren Beziehung zum Format ergänzen oder bekämpfen sich die Einzelkräfte. Die einzelnen Formen bilden im Format optische Schwerpunkte; sie haben ein optisches Gewicht. Dieses kann mit Hilfe der geometrischen Achsen des Formates nach Symmetrie- oder Asymmetrieanordnungen beurteilt werden.



Diashow



Optische Achsen

Man kann die Verteilung im Kräftespiel der optischen Gewichte aber auch anhand der so genannten optischen Achsen beurteilen, d. h. anhand von virtuellen Symmetrieachsen und Bezugslinien, die auf der Basis der optischen Gewichte im Format entstehen.

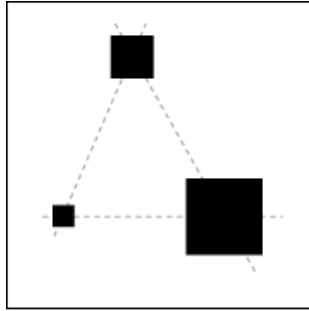


Abb.: Optische Achsen

Goldener Schnitt

Geometrische und optische Gleichgewichte werden als harmonisch empfunden. Als ganz besonders harmonisch gelten auch hier Kräfteverteilungen nach dem Prinzip des goldenen Schnittes.

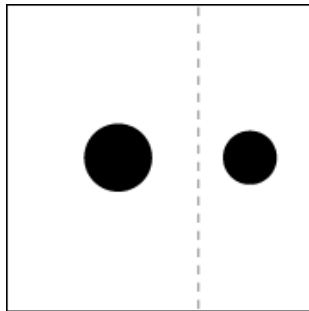


Abb.: Kräfteverteilung im Goldenen Schnitt

## 4.5 Kontrast

Ungleiches grenzt sich  
voneinander ab

Aus einigen Wahrnehmungsgesetzmäßigkeiten haben wir gelernt, dass gleichartiges als zusammengehörig und homogen gesehen wird, ungleiches grenzt sich dagegen voneinander ab. Das betrifft auch die Helligkeits- und Farbkontraste in der Wirkung der Formen zueinander und zum Format.

Vor einer weißen Formatfläche heben sich helle, z. B. hellgraue Formen nur wenig ab, schwarze Formen dagegen bilden einen deutlich auffallenden Gegensatz zur Formatfläche. In einer Mischkomposition treten letztere deshalb hervor.

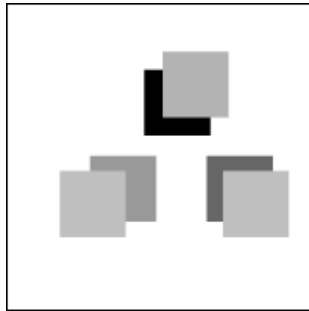


Abb.: Helligkeitskontraste

Beziehung der Formen

Ebenso verhält es sich mit der Beziehung der Formen zueinander. Helligkeits- oder farbähnliche Formen wirken eher als Einheit, Helligkeits- und Farbkontraste schaffen dagegen Spannungen und erzeugen Aufmerksamkeit.

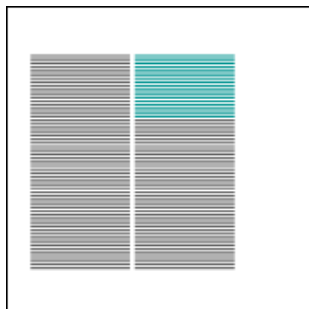


Abb.: Kontraste erzeugen  
Aufmerksamkeit

Erzeugen von Spannung

So wie in einem Thriller Spannung erzeugt wird durch laute, plötzliche Geräusche in der Stille, werden auch in der grafischen Gestaltung Wahrnehmungseindrücke durch die Polarität der Elemente verstärkt: das Kleine wird klein neben dem Großen, das Helle wird hell neben dem Dunklen usw.

Vergl. auch  [4.1 Größe](#)

Helligkeits- oder Farbkontrast

Eine Seite, die nur homogene Farb- und Helligkeitswerte aufweist, sieht meist langweilig und fade aus; ein paar Helligkeits- oder Farbkontraste erwecken sie dagegen zum Leben. Andererseits ist es oft gestalterisch sehr sinnvoll, die zusammengehörigen Elemente durch Helligkeitsangleichungen oder Farbharmonien zu verbinden, da z. B. Helligkeitsabstufungen durch ihren Treppeneffekt sehr gut zur gezielten Blickführung nutzbar sind und meist als wohltuend harmonisch wahrgenommen werden.

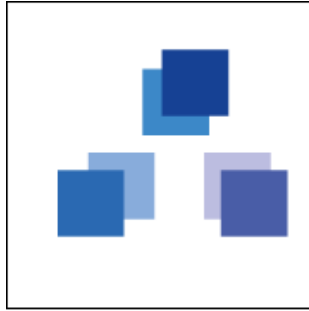


Abb.: Gesättigte und blasse Farben

#### Kontrastierung

Besonders die Farbe eignet sich hervorragend zur Kontrastierung. Hier gilt, dass reine, gesättigte Farben Vorrang in der Wahrnehmung haben vor geringgesättigten oder gemischten Farben. Warme Farben (als nahe Farben) treten vor kalte (als ferne) Farben, helle, z. B. Gelb, vor dunkle Farben, z. B. Violett.

Zu weiteren Ausführungen zum Thema Farbe vergleichen Sie Kapitel „Farbgestaltung“ in der Lerneinheit FGS „Farbgestaltung“.

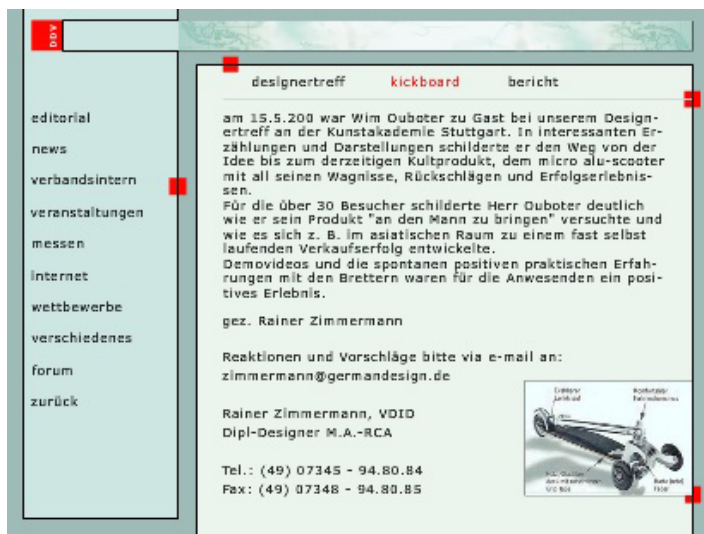


Abb.: Kontrast und Aufmerksamkeit durch Rot

## 4.6 Dynamik

Dynamik durch nicht lineare Richtungen

Bewegungen mit nicht linearen Richtungen werden üblicherweise als dynamisch empfunden. In der Gestaltung gelten z. B. solche Formen als dynamisch, die „beschleunigte“ Kurven aufweisen.

Ausladende Kurvenschwünge, sich konzentrierend in umlenkenden kleinen Radien und über Eckpunkte ansetzende Gegenkurven schaffen dynamische Formen, die auch die verbleibende Freifläche interessant gestalten.

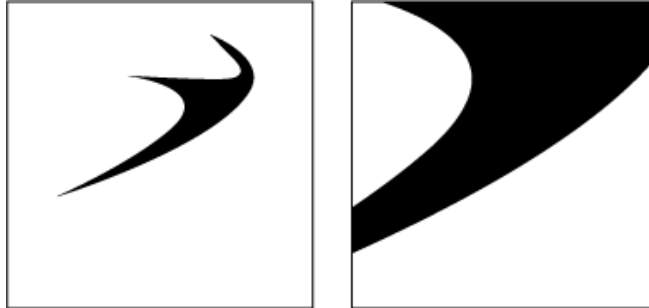


Abb.: Dynamische Formen

Das gilt gleichermaßen für Linien, wenn sie ihre Krümmung progressiv zur Geraden hin verändern.



Abb.: Dynamische Linien

Dynamische Bewegung

Das gilt aber auch für in Beziehung stehende gerade Linien, wenn die zweite Linie (oder der zweite Linienteil) länger ist als der erste (z. B. bei Zickzack-Linien).

Mehrere gleiche Flächenformen drücken z. B. dann eine dynamische Bewegung aus, wenn sie progressiv abgestuft werden durch Veränderung einer oder mehrerer Formparameter. Im Beispiel der Dreiecke sind gleichzeitig die Größe, die Neigung (Richtungen) und der Abstand progressiv verändert.

Die Gerichtetheit von Flächen und Linien von links unten nach rechts oben wirkt dynamischer als umgekehrt.

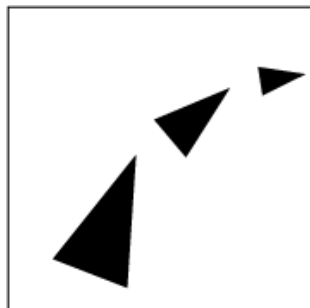


Abb.: Progressive Abstufung

Geschlossene Linien, die eine Form ergeben, strahlen dagegen Ruhe aus, da sie keine weitere Entwicklungsmöglichkeit mehr haben. Sie können allerdings Flächen beschreiben, die dann wiederum dynamisch wirken, wenn sie Spitzen und dadurch deutliche Richtungsbeziehungen aufweisen, z. B. spitzwinklige Dreiecke.

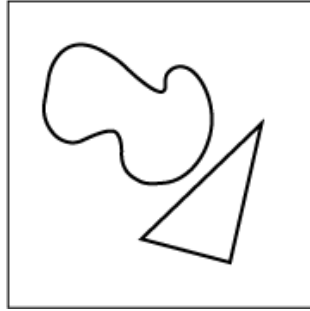


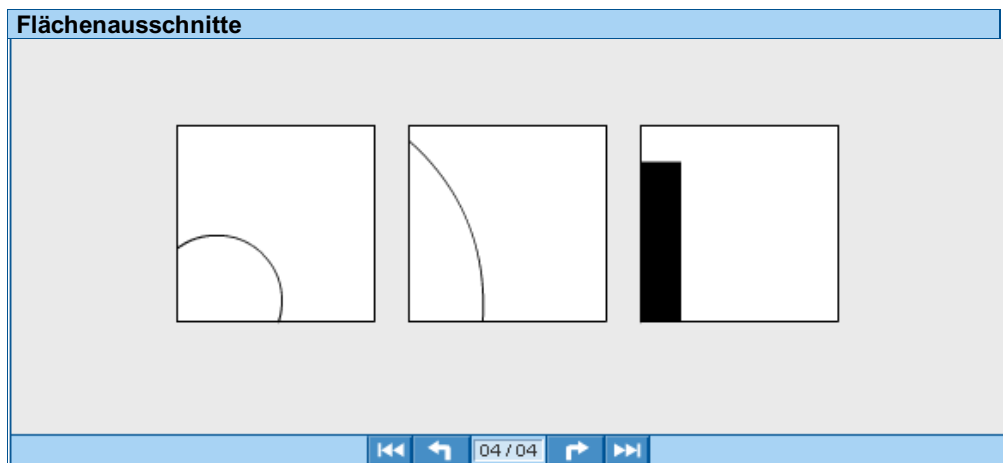
Abb.: Formen

Flächenanschnitte

Flächenanschnitte wirken dann dynamischer, wenn Sie keine geometrischen Grundformen, keine regelmäßigen geometrischen Ausschnitte wie Viertelkreise, Halbquadrate etc. zeigen und keine geometrisch regelmäßigen Positionen im Format einnehmen, sondern als asymmetrische Anschnitte der Form in unregelmäßiger Position zum Format angeordnet sind.



Diashow



## Übungen

Das „gestalterische Auge“ schulen

Die folgenden Übungen stehen außerhalb ihrer betreuten Entwurfsaufgaben. Sie dienen vorrangig dazu, dass Sie die hier dargestellten Sachverhalte in der praktischen Gestaltung nochmals selbst nachempfinden, um auf diese Weise Ihr „gestalterisches Auge“ zu schulen.

Drucken Sie Ergebnisse dieser Interimsübungen aus und präsentieren sie diese in der Präsenzphase zum Thema Layout.



Zeichnen / Entwerfen

### Übung EGS-01

#### Optisches Quadrat

Zeichnen Sie mit Ihrem Layoutprogramm (InDesign) im DIN-A 4 Querformat eine Reihe von vier Rechtecken, jeweils mit einer Grundseite von 50 mm. Stufen Sie die Rechteckshöhe in mm-Schritten nach unten ab, beginnend mit 50 mm, also einem geometrischen Quadrat.

Welches Rechteck empfinden sie optisch als Quadrat?

Bearbeitungszeit: 30 Minuten



Zeichnen / Entwerfen

### Übung EGS-02

#### Goldener Schnitt

Teilen Sie die Strecke AB konstruktiv im Verhältnis des Goldenen Schnittes. Entwickeln Sie daraus ein Format mit dem Seitenverhältnis des Goldenen Schnittes.

Bearbeitungszeit: 20 Minuten



Zeichnen / Entwerfen

### Übung EGS-03

#### Punktpositionen

Nehmen Sie ein quadratisches Blatt Papier (z. B. von einem Zettelblock) und positionieren Sie darauf eine Münze (z. B. 50 Cent Stück) exakt in der Mitte. Verschieben Sie das Geldstück geringfügig aus der Mitte und beobachten Sie, was Sie bereits bei geringen Verschiebungen bemerken.

Positionieren Sie das Geldstück nacheinander nahe der linken und rechten Seite und nahe der oberen und unteren Seite. Welche Position empfinden sie als „vorn“ und „hinten“, welche als „instabil“ oder „stabil“?

Bearbeitungszeit: 20 Minuten



Zeichnen / Entwerfen

### Übung EGS-04

#### Optisches Gleichgewicht

Zeichnen Sie im Layoutprogramm (InDesign) auf einem DIN-A 4 Format ein ca. 18 x 18 cm großes Quadrat (feine Linie). In diese Quadratform zeichnen Sie ein weißes angeschnittenes Quadrat, von dem nur eine Ecke sichtbar ist und dessen Seiten nicht parallel und nicht in Symmetriepositionen zu dem „Formatquadrat“ stehen. Füllen Sie die verbleibende Freifläche schwarz.

Suchen Sie eine Position, bei der die optischen Gewichte der positiven und negativen Fläche im Gleichgewicht stehen.

Führen Sie die gleiche Aufgabe mit einer angeschnittenen Kreisform im Quadratformat aus.

Bearbeitungszeit: 30 Minuten



## Wissensüberprüfung



Multiple Choice

## Übung EGS-05

1. Warum wird in einem Format eine von links-unten nach rechts-oben verlaufende Linie als steigend empfunden?

- ☐ Weil sie von unten nach oben gezeichnet wird.
- ☐ Weil durch die Leserichtung die Linie zuerst unten links erfasst wird und dann der Blick der Linie folgt.
- ☐ Weil man Bilder immer von unten nach oben liest.

2. In welche Richtung wird bei einer Form aus parallelen Linien der Blick gelenkt?

- ☐ In Richtung der Aneinandereiung.
- ☐ In Richtung der einzelnen Linien.
- ☐ In Diagonalrichtung

3. Welches Seitenverhältnis weist der Goldene Schnitt auf?

- ☐ 1 : Wurzel 2
- ☐ 5 : 8
- ☐ 1 : Wurzel 3

4. Was sind "Goldene Linien"?

- ☐ Linien, die ein Format im Goldenen Schnitt unterteilen.
- ☐ Linien, die mit einem goldfarbenen Lackstift gezeichnet werden.
- ☐ Die optischen Achsen einer Komposition.

5. In welcher geometrischen Figur kommen explizit die Verhältnisse des Goldenen Schnittes vor?

- ☐ Im Kreis
- ☐ Im Fünfeck
- ☐ Im Siebeneck

6. Welches Seitenverhältnis liegt bei Standard-Computermonitoren vor?

- ☐ 3 : 2
- ☐ 4 : 3
- ☐ 16 : 9

7. Wann empfindet man eine Linie als dynamisch?

- ☐ Wenn sich ihre Krümmung progressiv zur Geraden verändert.
- ☐ Wenn sie sich zum Kreis schließt.
- ☐ Wenn sie als regelmäßige Zickzacklinie ausgeführt ist.

8. Welcher Wahrnehmungseindruck entsteht, wenn in einem Format zwei gleichartige Formen gegeneinander versetzt in unterschiedlicher Größe gezeigt werden?

- ☐ Man vermutet einen Darstellungsfehler, da man gleichgroße Formen erwartet.
- ☐ Es entsteht ein perspektivischer Eindruck.
- ☐ Die kleine Form wird größer.



Freitext

## Übung EGS-06

Wie groß ist ein DinA3-Hochformat?

297 x 420 mm



? Test wiederholen Test auswerten Lösung zeigen



## Lückentext

## Übung EGS-07

Versuchen Sie einige der Aussagen dieser Lerneinheit mit Hilfe der Lückentext-Übung zu ergänzen.

Bilder wirken im Layout als \_\_\_\_\_ oder \_\_\_\_\_ Flächenformen mit einer Binnenstruktur. Wegen ihrer Größe und ihrer meist hohen \_\_\_\_\_ - und \_\_\_\_\_ Intensität im Gegensatz zur Formatfläche stellen sie in Layouts gestalterisch starke Elemente dar, die auf die verbleibende Formatfläche großen Einfluss nehmen.

Texte werden einerseits als sinnhaltige \_\_\_\_\_ gelesen und andererseits werden sie in der Formatfläche als \_\_\_\_\_ Graufäche wahrgenommen und stellen somit im Layout gestaltbare Flächenformen dar.

Das \_\_\_\_\_ einfachste Format ist das quadratische, einmal abgesehen von der Sonderform des Kreises.

Die \_\_\_\_\_ der Formen in der Formatfläche bestimmt die \_\_\_\_\_ der verbleibenden Freifläche.

Eine \_\_\_\_\_ (vor allem ein richtungsloser Kreispunkt) in der Formatmitte wird als besonders \_\_\_\_\_ empfunden. Positionen \_\_\_\_\_ der Mitte empfindet man meist als unangenehm, da \_\_\_\_\_.

Besteht zwischen \_\_\_\_\_ oder \_\_\_\_\_ Formen im Format keine wahrnehmbare Beziehung zueinander, herrscht Unordnung.

Farbe  
Form  
gemischt  
geometrisch  
gleichartig  
Größe  
Kontrast  
Linie  
Punkt  
regelmäßig  
ruhig  
uneindeutig  
unregelmäßig  
unweit  
Wahrnehmung  
Zeichenkombination  
zusammenhängend

? Test wiederholen Test auswerten Lösung anzeigen