

Gestaltpsychologie als Hilfsmittel bei der Objektidentifikation

- Die Gestaltpsychologie befasst sich mit der Fähigkeit, Strukturen und Ordnungsprinzipien als **Sinneseindrücke** wahrzunehmen.
- „Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.“
- „**Gestalten** sind **Wahrnehmungsgegenstände**, die sich in ihrer Ausprägung (Prägnanz) unterscheiden. Je prägnanter die Gestalt (regelmäßig, einfach, symmetrisch), desto schneller die Wahrnehmung und desto sicherer die Erinnerung.“
- Regeln zur Gestalt = **Gestaltgesetze**

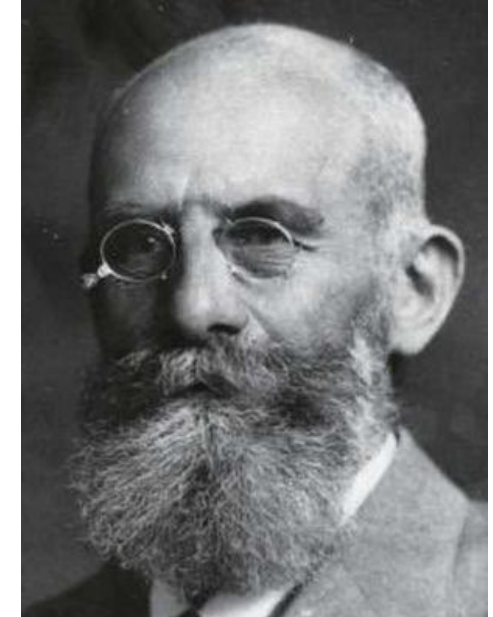
Gestaltpsychologie

Vordenker:

Christian von Ehrenfels (1859 – 1932)
österreichischer Philosoph

Drei Arten der Gestaltqualität:

- Struktur (rund, symmetrisch, gerade)
- Ganzbeschaffenheit (blau, durchsichtig, leuchtend)
- Wesen (Charakter, Gefühlswert)



Gestaltgesetze

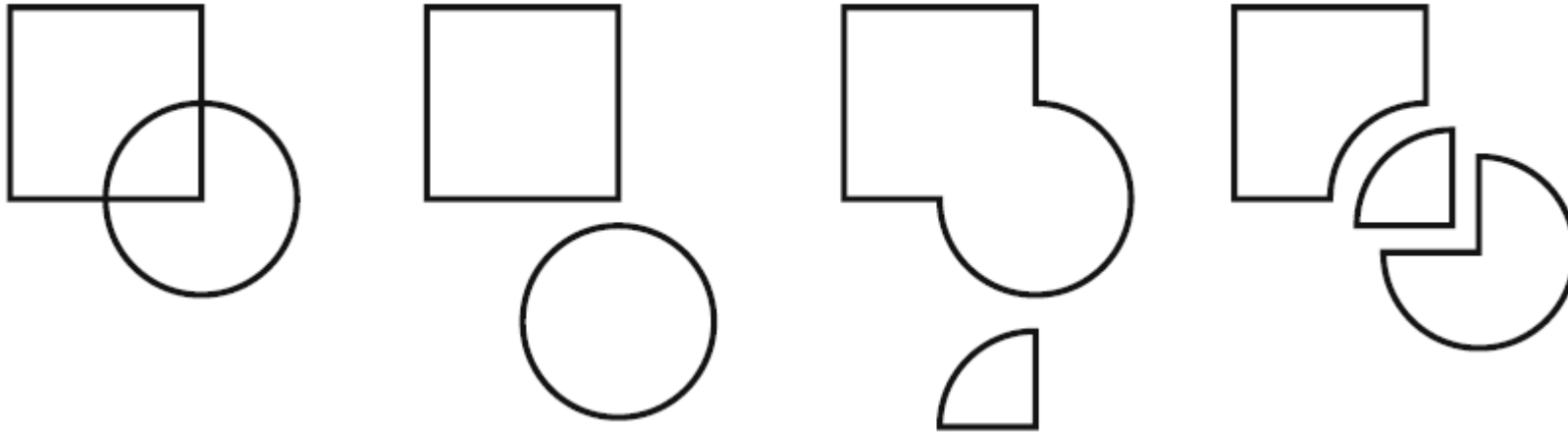
- wesentlichen Erkenntnisse der Gestaltpsychologie
- zu Beginn des 20. Jahrhunderts begründet
- beruht vor allem auf der empirischen Erforschung der Wahrnehmung
- Aufmerksamkeit durch Brechen der Gesetze
- helfen bei der Gestaltung von intuitiven Oberflächen

Gesetz der einfachen Gestalt

- Wahrnehmung wird grundlegend auf einfache geometrische Gestalten wie Kreise, Quadrate, Rechtecke und Dreiecke zurückgeführt.
- Grundgesetz der menschlichen Wahrnehmung



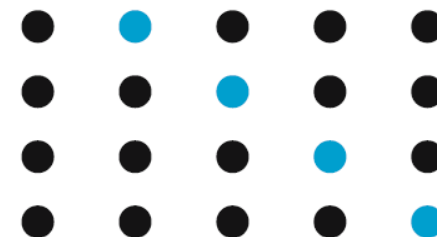
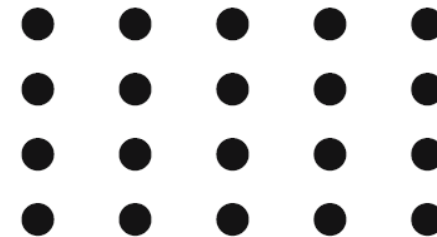
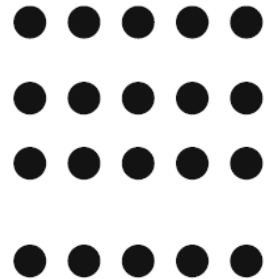
Gesetz der einfachen Gestalt



Die **Gestaltpsychologie** geht von der Hypothese aus, dass die menschliche Wahrnehmung zunächst durch geometrisch vereinfachte Formen und dann in Details erfolgt.

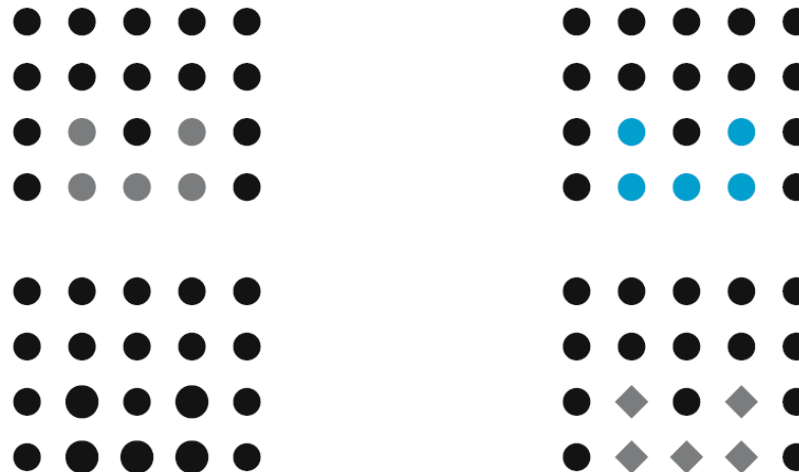
Gesetz der Nähe

- Nahe beieinander befindliche Elemente werden vom Betrachter als einer Gruppe zugehörig wahrgenommen.
- Die Grenze der Gruppe liegt dort, wo die Abstände größer werden.



Gesetz der Gleichheit

- Das **Gestaltgesetz der Gleichheit** wird oft auch als **Gesetz der Ähnlichkeit** bezeichnet.
- Danach werden Elemente, die **gemeinsame Unterscheidungsmerkmale** zur Umgebung aufweisen, vom Betrachter als zusammengehörig wahrgenommen.
- Mehrere Merkmale, z. B. Form und Farbe, verstärken die Gruppenbildung.
- In den Grenzbereichen überwiegt das Gesetz der Gleichheit gegenüber dem der Nähe.

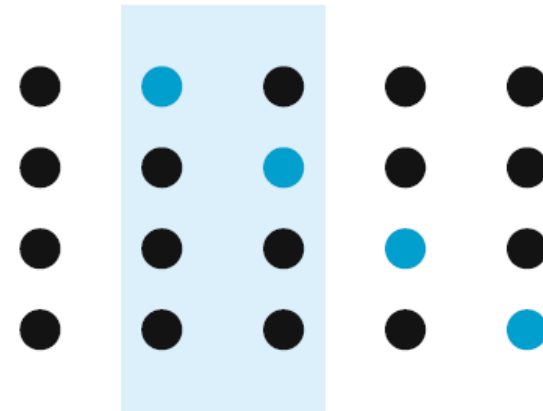
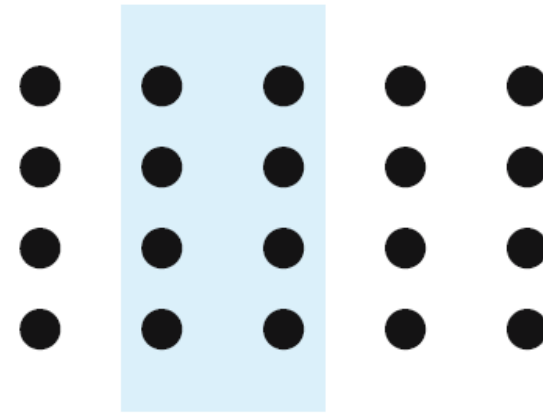
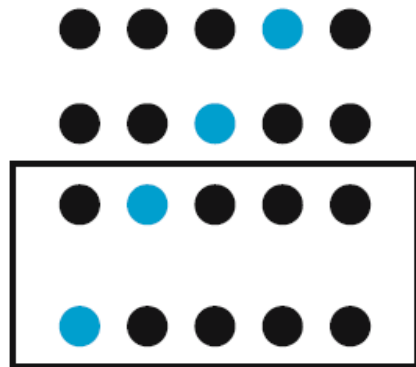
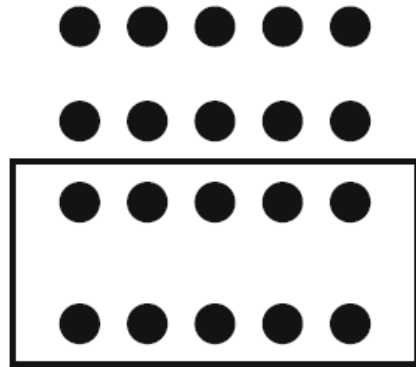


Gesetz der Geschlossenheit I

- Geschlossene Flächen, z. B. Rahmen, werden vom Betrachter als Einheit angesehen.
- Der Rahmen bildet durch seine Begrenzung das Wahrnehmungsfeld.
- Sie nehmen dadurch die Objekte als zusammengehörig wahr.

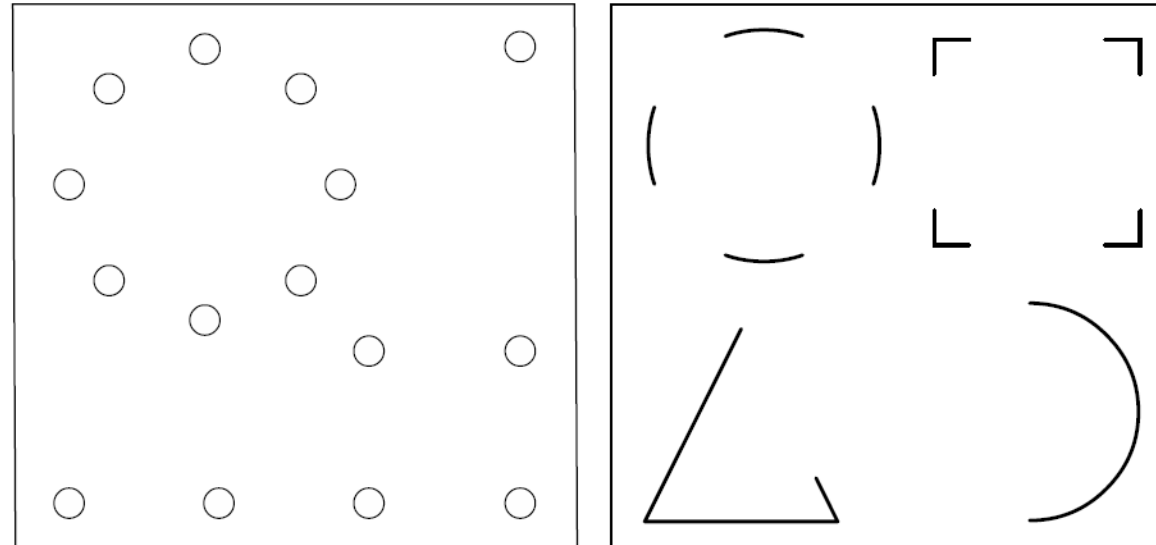


Gesetz der Geschlossenheit I



Gesetz der Geschlossenheit II

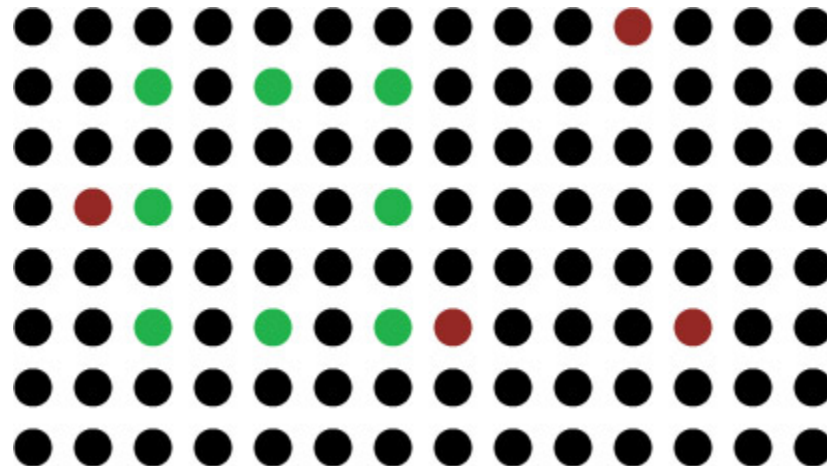
- Einzelne Elemente, die ähnliche Merkmale aufweisen, werden als zusammengehörig wahrgenommen.
- Fehlende Elemente oder Details werden vom Gehirn ergänzt.



➔ Nach der **Prägnanztendenz** werden bevorzugt geschlossene, sinnhaltige Formen wahrgenommen, insbesondere geometrische Grundformen.

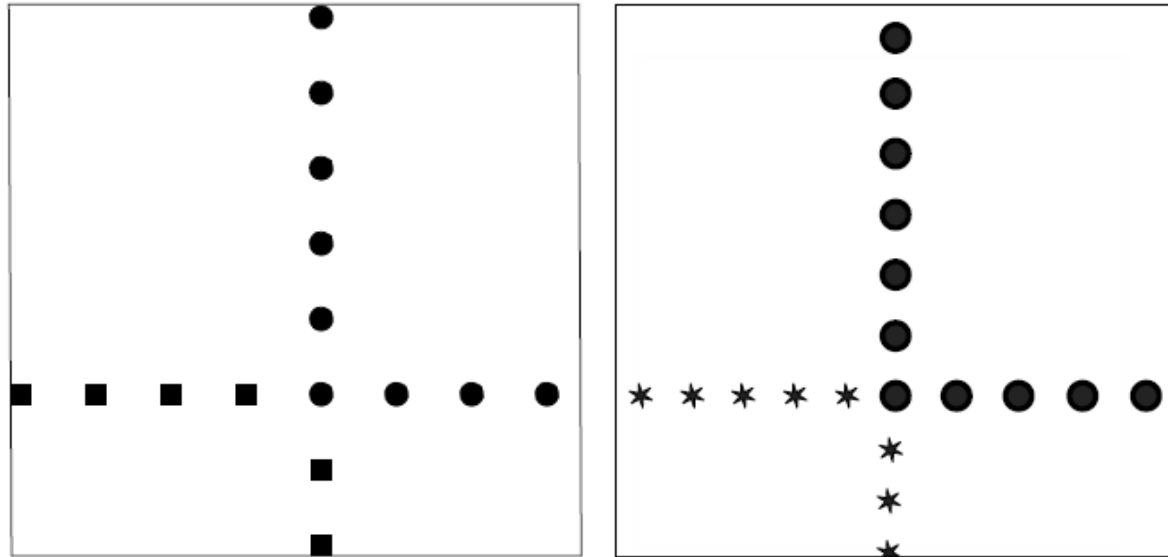
Gesetz der Symmetrie

- Elemente die einander symmetrisch zugeordnet sind, nehmen wir eher wahr, als Elemente die ohne Struktur im Raum vorhanden sind.



Gesetz des guten Verlaufs

- Optische Elemente, die in **gewisser Kontinuität** angeordnet sind, werden als zusammengehörend wahrgenommen.
- **Gerade durchlaufende Linien** werden **bevorzugt wahrgenommen** gegenüber solchen mit Veränderung des Formverlaufs.



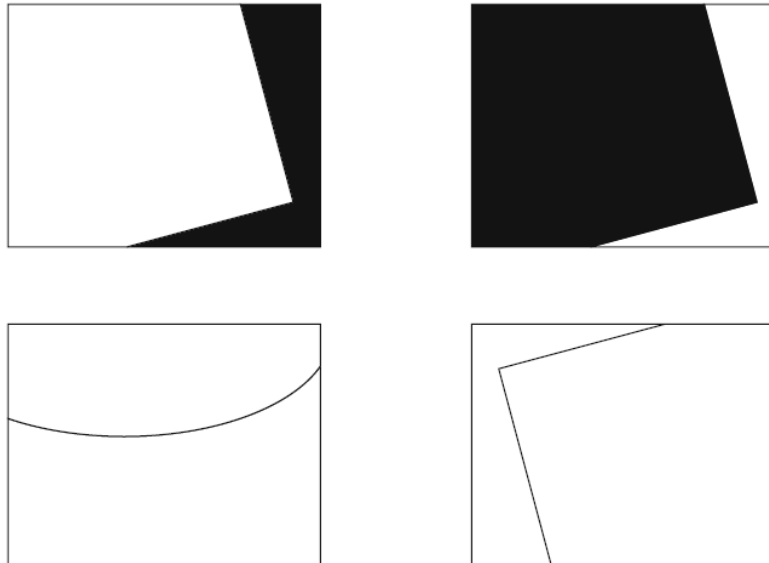
Gesetz der Erfahrung

- Wahrnehmen ist auch wiedererkennen.
- Wir können bekannte Formen, Zeichen oder Körper auch bei starker Transformation noch erkennen.



Figur-Grund-Trennung

- Wahrnehmen ist nur möglich, wenn das Wahrnehmungsfeld in **unterschiedliche Bereiche** gegliedert ist.
- Das Objekt der Wahrnehmung muss sich **vom Umfeld abheben**, damit Sie es wahrnehmen können.
- Man nennt diese Aufteilung **Figur-Grund-Trennung** oder **Segmentierung**.
- Die notwendige Inhomogenität unserer visuellen Wahrnehmungswelt entsteht durch Konturen, Kontraste, Texturen, Bewegungen und Farben.





Zusammenfassung Objektidentifikation

- Wir identifizieren Objekte und Situationen, indem wir einzelne Elemente zu einer Einheit verbinden (zuerst Segmentierung und anschließend Gruppierung von Elementen).
- Bei der *Recognition by Components Theory* werden bekannte Objekte als eine Konfiguration aus einfachen Grundelementen verstanden.
- Die Gestaltgesetze sind nützliche Werkzeuge zur Beschreibung der Wahrnehmung und der Objektidentifikation.
- Gestaltgesetze können die Entstehung von Wahrnehmungseindrücken nur beschreiben. Eine Vorhersage der Wahrnehmung ist kaum möglich.
- Die Deutung unter Zuhilfenahme der Gestaltgesetze ist stets subjektiv und eine nicht allgemeingültige Interpretation.
- Eine korrekte Wahrnehmung ist nur möglich, wenn wir das Gesehene in Vorder- und Hintergrund unterteilen – also eine Figur-Grund-Trennung vollziehen.