

Visual Layout: Struktur und Montage

Wissenschaftliches Seminar - Dimensionen des Interface Design
Professor Heidkamp, Köln International School of Design

1. MONTAGE

Technischer Aspekt - Zusammenmontieren einzelner Bestandteile zu einem konstruierten Gegenstand
Visueller Aspekt - Zusammenfügen einzelner visueller Elemente zu einem neuen Gesamtbild
Montage nach Sergej Eisenstein - Vertikale und horizontale Montage

1.1. Vertikale Montage - Zeitgleiches Arrangement von Elementen

Figur-Grund-Beziehung

Grafische Elemente, die in Relation zu ihrer Lage zur Grundfläche organisiert werden. Die Gestaltung der Figur-Grund-Beziehung zielt darauf ab, die Wahrnehmung der Figuren zu fördern, einen bestimmten Layoutcharakter zu vermitteln und die Interaktion mit dem Interface zu organisieren.

- Formale Figur-Grund-Beziehung** - Eine formale Montage erfolgt frei von einer inhaltlichen Bedeutung und ist daher für eine grundsätzliche Entwurfsrichtlinie nützlich.
Zentriert, Spannungsreich, Harmonisch, Gestreut, Rhythmisch, Abbildend
- Semantische Figur-Grund-Beziehung** - Sie bezieht sich in erster Linie auf die Bedeutung, die sich aus der Montage ergibt. Hierarchisch, Linear, Gewichtend, Logisch, Betonend, Räumlich

Figur-Figur-Beziehung

Möglichkeit im Interface wechselnde Beziehungen und Ordnungen darzustellen, die ganz allein auf die aktuelle Situation hin abgestimmt ist.

- Wechselnde Beziehungen** - Die Elemente stehen untereinander in wechselnden Beziehungen.
Raum, Zuordnung, Präsenz, Kodierung
- Verdichten und Betonen** - Überlagerung/ Skalierung verschiedener Ebenen. Einteilung in aktive und inaktive Elemente, deren Hierarchie durch Kodierung modifizierbar ist. Einheit und Differenzierung, hinten und vorne, aktiv und inaktiv, groß und klein

1.2. Horizontale Montage - Arrangement von Elementen in einer zeitlichen Abfolge

Figur-Grund-Zeit-Beziehung - Zusammenfügen von Bildern oder Zeitsequenzen in einer zeitlichen Abfolge. So können Teile des Layouts einer dynamischen Bewegung oder Veränderung folgen, während andere lediglich in statischer Form eingebunden sind.

- Harter Schnitt** - Abrupter Wechsel der Bilder, der Position, der Größen.
- Weicher Schnitt** - Fließende Bewegung, weiche Überblendung, schrittweise Transformation/ Morphing, Hineindreuen/ Rotieren, aufblendend

1.3. Visuelle Geste

Denotation- Gegenständliche Beschreibung

Konnotation- Assoziative Beschreibung

Semiotische Aspekte

- Syntaktische Ebene** - Formale Beziehungen der Layoutbestandteile
- Pragmatische Ebene** - Direkte Handlungen, die sich aus der Auseinandersetzung ergeben.
- Semantische Ebene** - Eindruck des Layouts

2. STRUKTUR

2.1. Formate

Bildschirmformate – z.B. 640x480, 800x600, 1024x768; PDA, Mobiltelefone, Displays

Formattypologie

Ein Fenster, ein Inhalt- Inhalt muss gescrollt werden.

Ein Fenster, mehrere Inhalte- Verknüpfung verschiedener Inhalte in einem Fenster.

Mehrere Fenster, mehrere Inhalte- Inhalte auf mehrere Fenster aufgeteilt, zeitgleiche Darstellung der Fenster.

2.2 Raster

Als Raster bezeichnet man die gleichmäßige bzw. gezielte, an Bedingungen geknüpfte, Unterteilung einer Fläche, eines Volumens oder einer Menge. Es kann zur Auswahl, Orientierung, Sortierung oder Verteilung dienen oder einfach bei der möglichst optimalen Ausnutzung von Räumen behilflich sein.

Vermaßung

- a. **Relative Vermaßung** - Angabe in Prozenten oder relativen Einheiten
- b. **Absolute Vermaßung** - Größen und Positionen stehen im Verhältnis zu Fenstergröße, Schriftart und -größe. Ziel ist es, eine einheitliche Layoutdarstellung auf verschiedenen Systemen zu erreichen.

Proportionen

Goldener Schnitt - Bestimmtes Verhältnis zwischen zwei Teilstrecken, bei dem sich die kleinere Teilstrecke genauso verhält, wie die große zur Gesamtstrecke. $bc:ab=ab:ac=0,618$

Fibonacci-Zahlen - Folge von Zahlen, bei der jede Zahl die Summe der vorangehenden Zahl ist. Sie ist häufig in der Natur zu finden und stehen in Verbindung mit dem Goldenen Schnitt (bei größeren Zahlen Verhältnis fast identisch). Le Corbusier entwickelte den *Modular*, Kombination von Schlüsselwerten des menschlichen Körpers und den Fibonacci-Zahlen.

8-Teiler - Die Aufteilung der Webseite in Elemente, die jeweils ein Vielfaches von acht ergeben. (Acht ist immer gemeinsamer Teiler jeder Bildschirmauflösung)

Dritte-Regel - Basiert auf einem Rastersystem, bei dem ein Medium horizontal und vertikal jeweils in drei Teile geteilt wird, wodurch neun Rechtecke und vier Schnittpunkte entstehen. Positionierung auf diesen Schnittpunkten wirkt ästhetisch und interessant (1:0,666, Goldener Schnitt 1:0,618).

Ausrichtung - Elemente werden so platziert, dass der Rand von Zeilen oder Spalten in einer Linie oder der Text sich an einer Mittelachse orientiert. Es entsteht ein einheitlicher Eindruck, der zur Ästhetik und Stabilität beiträgt.

Innovative Raster

Lineares Raster - Das lineare Raster hat eine konstant bleibende Schaltfläche, die Navigation. Ein Wechsel findet allein durch den Austausch der angewählten Information statt.

Raster auf mehreren Ebenen - Der Grundaufbau bleibt bestehen, die Information im linken (Navigation) und dem rechten Teil (Information) werden je nach Interaktion ausgetauscht. Durch die Farbgebung können die einzelnen Ebenen jeweils auseinander gehalten werden.

Fluide Raster - Rasterparzellen müssen nicht immer statisch sein, sondern können zu dynamischen und verschiebbaren Objekten werden. Wiederkehrende Elemente oder farbliche Kodierung erhöhen die Wiedererkennbarkeit.

2.3 Topologie

Topologie (von griech.: *topos* = Ort, Platz und *logos* = Lehre, Wissen, Wort) ist die Lehre von allgemeinen räumlichen Beziehungen und Eigenschaften des Raumes. Flächenmäßige Gliederung der Bestandteile eines digitalen Layouts. Elemente werden nach einem einheitlichen System festgelegt, das für ein konsistentes Erscheinungsbild und eine schnelle Orientierung sorgt.

Standardtopologie

Horizontal - Auf einer Ebene finden sich viele Auswahlmöglichkeiten, die einerseits eine aufwendige Organisation der Navigationselemente, aber auch eine direkte Auswahlmöglichkeit bietet.

Vertikal - Auf einer Ebene liegen wenige Auswahlmöglichkeiten, dafür muss häufig vom Benutzer selektiert werden um ans Ziel zu gelangen.

Topologie - Die Außensicht - Durch inhaltliche oder stilistische Vorgaben kann eine gleiche Erscheinung auf verschiedenen Medien bezweckt werden.

Topologie - Die Innensicht - Die Erscheinung ändert sich bei Folgeseiten, beinhaltet aber immer Elemente der Startseite, um die Wiedererkennung zu gewährleisten.

Unkonventionelle Topologie - Der Sinn und Zweck der Layoutbestandteile ergibt sich aus dem Kontext. Elemente können Position und Funktion wechseln. Eine automatische Generierung oder standardisierte Pflege ist kaum möglich.

Trennung von Inhalt und Form - Inhalte werden in einer Datenbank gespeichert und erst durch die Verknüpfung mit der Formatvorlage entsteht das digitale Dokument. Inhalte können dynamisch und unabhängig von der späteren Verwendung bearbeitet werden und auf verschiedene Medien übertragen werden.

3. WAHRNEHMUNG

Gesichtsfeld - Durch flimmernder Bildschirm und dynamische Bestandteile muss das Auge häufiger fokussieren. Das Auge nimmt horizontal einen Bereich von 180-200 Grad wahr und vertikal 130Grad (3:2). 16 Grad kann auf einen Blick scharf erfasst werden (Abstand von 50 cm - > 15x2,5 cm). Bei einer Interaktivität lässt sich der Mensch durch seine Interessen leiten.

Prozess der Wahrnehmung - Verständliche und klare Ausdrucksformen beschleunigen, undurchsichtige erschweren den Wahrnehmungsprozess.

1. Sensorische Empfindung, Lichtaufnahme -> Umwandlung in neuronale Aktivität im Gehirn
2. Perzeption, Wahrgenommenes wird einem vorläufigen Bild zugeordnet
3. Klassifikation, Bild mit bekannten Mustern verglichen und verstanden
4. Eindruck, z.B. sympathisch oder unsympathisch
5. Aktion

Aufmerksamkeit - Ansprache mentaler Grundmuster
Intensität, Ausnahme, Neuartigkeit, Irritation, Instinkt

Magic 7 - 7 (+/-2) unabhängige Informationseinheiten können im Kurzzeitgedächtnis gespeichert werden. Chunking, Rubriken-Gliederung, Navigation, Strukturierung nach Einheiten, Text-, Farbkodierung

Sound - Ton und Bild stehen in Verbindung, da sie im Gehirn als Erinnerung und Erfahrung gespeichert sind. Töne können den Informationsgehalt vervollständigen und können einer besseren Differenzierung dienen.

Ökonomieprinzip - Das Prinzip, eine einfache Lösung einer komplexen Lösung vorzuziehen, da unnötige Elemente die Leistungsfähigkeit beeinträchtigen.

Signal-Ablenkungs-Verhältnis - Verhältnis von relevanter zu irrelevanter Information. Unnötige Datenelemente sollten vermieden werden, um möglichst wenig Ablenkung zu erzeugen.

Orientierung

Mentales Modell - Heranziehen von realen Strukturen für eine bessere Orientierung über Inhalt, Struktur und Funktionsweisen.

Verlaufsstruktur

Tiefe Struktur - Eine vertikale Ausrichtung bietet auf einer Ebene wenige Auswahlmöglichkeiten, fordert jedoch mehrere Richtungsentscheidungen.

Breite Struktur - Eine horizontale Ausrichtung bietet auf einer Ebene mehrere Auswahlmöglichkeiten. Das Ziel wird über wenige Ebenen erreicht.

Siehe hierzu auch unter Topologien Standarttopologie

Blickverlauf – 1. Mitte, 2. linke obere Ecke, 3. rechte obere Ecke

Gutenberg-Diagramm - Anordnung bei Layout und Komposition wenn Elemente homogen und gleichmäßig verteilt oder textintensiv sind. Weg der Augen: Primär optischer Bereich oben links, Endbereich unten rechts, starker Brachbereich oben rechts, schwacher Brachbereich unten links. Landesbezogene Unterschiede in Leserichtung.

Präferenz - Headlines werden Bild vorgezogen (bei News)

Relevanz - Das Wichtigste/Aktuellste steht oben

Akzente - „Scannen“ des Layouts, was typografische oder grafische Anknüpfungspunkte erfordert.

4. PERSONALISIERUNG

Durch eigene Einstellungen kann der Nutzer das Layout beeinflussen.
(z.B. durch Systemeinstellungen, Monitorauflösung, Browsereinstellung)

Explizite Personalisierung - Möglichkeit das Layout nach eigenen Vorlieben zu verändern

Layout - Eingreifen in das Erscheinungsbild eines Layouts in einem vordefinierten Rahmen.
(z.B. Farbe, Arrangement, Hintergrundbild, Textgröße/-farbe) („verschönern“)

Inhalt - Individuelle Selektion von Informationen und deren Abstimmung auf persönliche Interessen. Es wird eine Optimierung der Informationen erreicht.
(z.B. Schlagzeilen, lokales Wetter, Kinoprogramm)

Implizite Individualisierung - Veränderungen von Inhalt und Layout, die nicht unbedingt bewusst vom Anwender beeinflusst werden. Ziel ist eine möglichst genaue Übereinstimmung (Match) zwischen dem Angebot einer digitalen Anwendung und den Interessen der Nutzer herzustellen.

Rule-based Filtering - Filterung von bestimmten Benutzergruppen (z.B. Sprachversionen)

Content-based Filtering - Interesse des Anwenders wird nach Inhalten gefiltert, was eine Angebotsoptimierung bewirken kann (z.B. Produkte gleicher Kategorien)

Collaborative Filtering - Abgleichen von Interessen und Verhalten einzelner Anwender mit anderen. (Vorausberechnung) (z.B. amazon)

Stylesheets - Trennung von Form und Inhalt. Inhalt in Datenbanken gespeichert (z.B. zengarden) Siehe Topologie-Struktur, Inhalt und Organisation).

Literatur

Skopec, David: Layout digital, Reinbek bei Hamburg 2004

Lidwell, William; Holden, Kritina; Butler, Jill: Design – Die 100 Prinzipien für erfolgreiche Gestaltung, München 2004

Diezmann, Tanja; Gremmler, Tobias: grids for the dynamic image, Crans-près-Céligny 2003

Götz, Veruschka: Raster für das Webdesign, Hamburg 2002

www.wissen.de

www.wikipedia.de

Referenten

Stefanie Hentschel

Peter Stollenwerk

Lars Baumann