

# Internet und Webseiten-Gestaltung

Wirtschaftsinformatik 3  
Vorlesung 2005-05-13  
Dipl.-Inf. (FH) T. Mättig

## Ausblick

- Einschließlich heute noch 4 Vorlesungen
  - Und auch 4 Übungen
- Themen:
  - Suchen
  - Content-Management-Systeme
  - Bildbearbeitung
  - E-Mail
  - Barrierefreiheit

## Vorlesungsinhalte

- Stylesheets (CSS)
- Das CSS Box-Modell
- Fotos, Bilder, Grafiken
- Tabellen

## Entwicklungsschritte

1. Inhalt und Struktur festlegen
  - (Navigations-) Struktur der gesamten Web-Präsenz
2. Design vorbereiten
  - Z.B. gezeichnet im Grafik-Programm
3. Webseiten erstellen
  - Inhalt und Seiten-Struktur in HTML
  - Design in CSS
4. Überprüfen
  - Testen mit verschiedenen Browsern
5. Ins Internet stellen
  - Evtl. bekanntmachen
6. Kontinuierliche Pflege

## Wie langweilig, ...

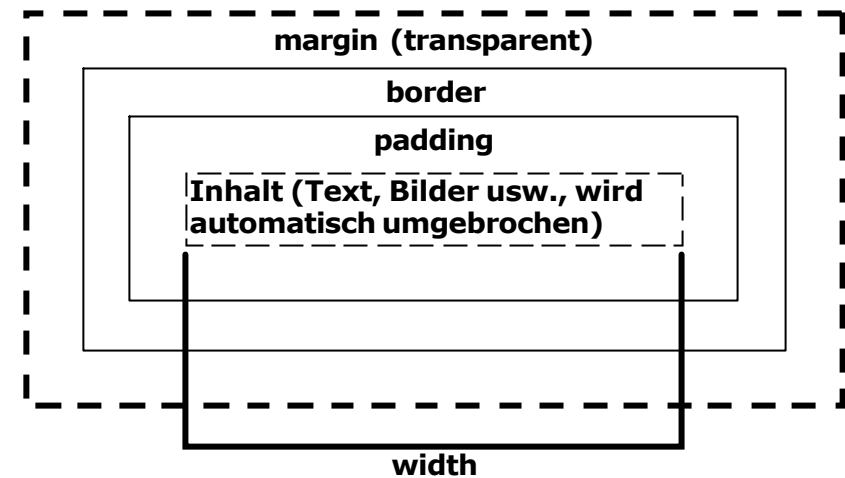
- CSS = *Cascading Style Sheet*, kurz *Stylesheet(s)*
- Verändert das komplette (!) standardmäßige Aussehen aller (!) HTML-Elemente
- Unterschied zwischen Block- und Inline-Elementen
  - Block-Elemente: `<p>`, `<h1>` usw., `<div>`
  - Inline-Elemente: `<em>`, `<a ...>`, `<img ...>`

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

5

## Das CSS Box-Modell



2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

7

## ... Farben!

- Farbnamen
  - Warum „Netscape“-Farbnamen? Warum ausgerechnet 120?
- `rgb(0%, 60%, 100%)` oder `rgb(0, 153, 255)` oder `#0099FF`
- Blau ist die meiste Lieblingsfarbe (38% der Menschen), gefolgt von Rot und Grün, Braun die meistgehasste

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

6

## Außen/Innenabstand

- **margin** = Rand (Außenrand/abstand)
  - `margin: 1px;` = allgemein
  - `margin-left: 1px;` = nur links
  - `margin-right: 1px;` = nur rechts
  - `margin-top: 1px;` = nur oben
  - `margin-bottom: 1px;` = nur unten
  - `margin: 1px 1px;` = oben/unten, rechts/links
  - `margin: 1px 1px 1px 1px;` = oben, rechts, unten, links
- **padding** = Polsterung (Innenabstand)

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

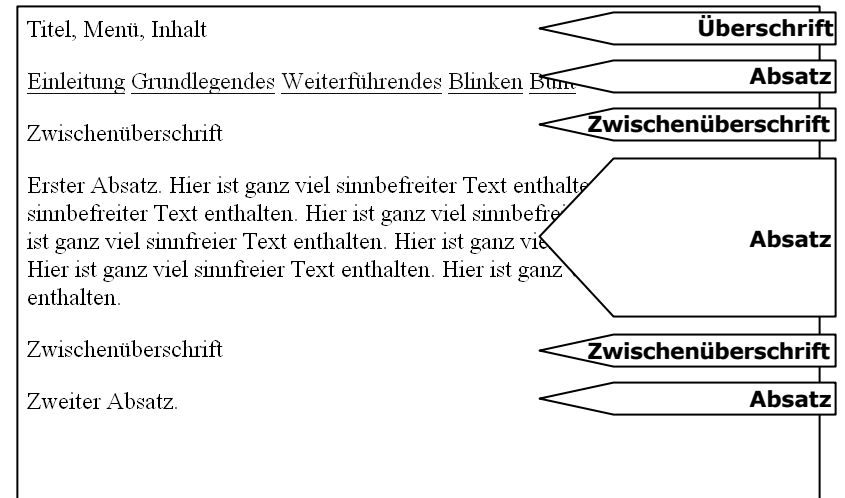
8

# Rahmen (Rahmenlinie)

- **border-width: 1px;** = Rahmendicke
  - **border-left-width: 1px;** etc.
- **border-style: solid;** = Rahmentyp
  - **solid** = durchgezogen
  - **dashed** = gestrichelt
  - **dotted** = gepunktet
  - **groove, ridge, inset, outset** = 3D-Effekte
- **border-color: red;** = Rahmenfarbe
- **border: 1px solid red;**
  - **border-left: 1px solid red;** etc.

# Inhalt / Struktur / Design (2/4)

## Struktur



# Inhalt / Struktur / Design (1/4)

## Inhalt

Titel, Menü, Inhalt  
Einleitung Grundlegendes Weiterführendes Blinken Bunt  
Zwischenüberschrift  
Erster Absatz. Hier ist ganz viel sinnbefreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Zwischenüberschrift  
Zweiter Absatz.

# Inhalt / Struktur / Design (3/4)

## Standard-Design

**Titel, Menü, Inhalt**  
Einleitung Grundlegendes Weiterführendes Blinken Bunt  
**Zwischenüberschrift**  
Erster Absatz. Hier ist ganz viel sinnbefreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten.  
**Zwischenüberschrift**  
Zweiter Absatz.

## Inhalt / Struktur / Design (4/4)

### Visualisierung Inline/Block-Elemente

**Titel, Menü, Inhalt**

[Einleitung](#) [Grundlegendes](#) [Weiterführendes](#) [Blinken](#) [Bunt](#)

**Zwischenüberschrift**

Erster Absatz. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten.

**Zwischenüberschrift**

Zweiter Absatz.

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

13

## Inhalt / Struktur / Design (6/7)

### #menue { float: right; width: 10em; }

**Titel, Menü, Inhalt**

**Zwischenüberschrift**

Erster Absatz. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten.

**Zwischenüberschrift**

Zweiter Absatz.

[Einleitung](#)  
[Grundlegendes](#)  
[Weiterführendes](#)  
[Blinken](#)  
[Bunt](#)

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

15

## Inhalt / Struktur / Design (5/7)

### a { display: block; }

**Titel, Menü, Inhalt**

[Einleitung](#)  
[Grundlegendes](#)  
[Weiterführendes](#)  
[Blinken](#)  
[Bunt](#)

**Zwischenüberschrift**

Erster Absatz. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten.

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

14

## Inhalt / Struktur / Design (7/7)

### Eigenes Design

**Titel, Menü, Inhalt**

**Zwischenüberschrift**

Erster Absatz. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnbefreiter Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten. Hier ist ganz viel sinnfreier Text enthalten.

**Zwischenüberschrift**

Zweiter Absatz.

[Einleitung](#)  
[Grundlegendes](#)  
[Weiterführendes](#)  
[Blinken](#)  
[Bunt](#)

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

16

## Inhalt / Struktur / Design

# Motivation

- Design einmal festlegen, beliebig oft verwenden
  - Weniger Tipparbeit für Sie, wenn Sie viele Einzelseiten haben
    - HTML allein ist nicht so kompliziert
  - Konsistentes Aussehen der Seiten
    - Design der gesamten Web-Präsenz auf einen Schlag ändern
    - Sie können keine Seite vergessen
- Eine Quelle, viele Verwendungszwecke
  - Viel leichter z.B. auf Mobiltelefonen darstellbar
    - Verwendet einfache ein eigenes Mini-Design
  - Barrierefreiheit
    - Z.B. kann die Seite viel leichter vorgelesen werden, weil kein Design-Zeug mittendrin steht

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

17

# Allgemeine Blockelemente

- `<div>`
- Klassisches Beispiel: 3-Teilung einer Seite
  - Titel bzw. Logo
  - Menü: Die Navigation
  - Inhalt: Der eigentliche Text, Bilder etc.
- Vorführung

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

19

# Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte

- Ja, HTML und CSS ist schwieriger zu verstehen als HTML allein.
- Ja, manche Dinge sind mit HTML allein schneller machbar.
- Gegenbeispiele:
  - „CSS Zen Garden“
    - <http://www.csszengarden.com/>
  - „CSS + Design“
    - <http://cssdesign.e-workers.de/>

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

18

# Verweise (Links)

- `<a href="Verweisziel">Verweistext</a>`
  - *a* = Anker, *href* = Hyper-Referenz
- Regeln für Verweistext:
  - Aussagekräftig
    - Schlecht: „Zurück“ (wohin denn?)
    - Besser: „Zurück zur Einstiegsseite“
    - Schlecht: „Weitere Informationen gibt es hier“
    - Besser: „Weitere Informationen gibt es hier“
  - Eindeutig
  - Art des Verweisziels sollte erkennbar sein

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

20

## Verweisziele

- Projekt-interne Verweise (Links)
  - `<a href="seite.html">...</a>`
  - Kann auf beliebige Datei(typ)en verweisen
  - Möglichst keine Leer- und Sonderzeichen
- Projekt-interne Verweise mit Pfadangaben
  - `<a href="../seite.html">...</a>`
  - Keine umgekehrten Schrägstriche
- Projekt-externe Verweise
  - `<a href="http://www.maettig.com/seite.html">...</a>`
- E-Mail-Verweise
  - `<a href="mailto:name@example.com">...</a>`

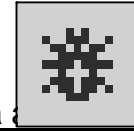
2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

21

## Grafiken

- ``
  - Ist ein Inline-Element
    - Beispiel: A a a a a a a a a a a a a a a a a a a a
- Breite und Höhe angeben
  - ``
- Grafik beschriften
  - ``
  - Unterschied beachten: Alternativtext ist nicht gleich Zusatztext (Tooltip-Fenster)



2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

23

## Zielfenster für Verweise

- Öffnen eines neuen Fensters erzwingen
  - `<a href="..." target="_blank">...</a>`
- Aber: Pro/Contra abwägen
  - Mit erzwungenem neuen Fenster:
    - Bildschirm und Taskleiste werden immer voller
    - Ihre Seite bleibt im Hintergrund offen
  - Ohne erzwungenes neues Fenster:
    - Besucher kann wählen („In neuem Fenster öffnen“)
    - Besucher „verlässt“ Ihre Seite (na und?)

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

22

## Grafiken als Verweise

- Aus `<a href="...">Beschriftung</a>`
- wird `<a href="..."></a>`
  - Achtung: Bekommt in diesem Fall standardmäßig eine (hässliche) Rahmenlinie
  - Lösung:
    - a `img { border-style: none; }`
    - oder: a `img { border-width: 0; }`
    - oder kurz: a `img { border: none; }`

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

24

# Grafiken mit CSS gestalten

- `img { ... }`
  - dünne Rahmenlinie, Innen-Abstand innerhalb der Rahmenlinie (gefüllt mit einer Hintergrundfarbe), größerer Außenabstand zum Text
- Ausrichten
  - ``
  - `.umfliessend { ... }` (oder `img.umfliessend { ... }`)
    - float-Eigenschaft positioniert das Bild und lässt alles Nachfolgende drumherumfließen
    - clear-Eigenschaft bricht den Fluss auf
  - (Neue Beispiele in der Kurzreferenz!)

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

25

# Tabellen

- `<table>`
  - `<tr>`
    - `<th>Kopf 1</th>`
    - `<th>Kopf 2</th>`
  - `</tr>`
  - `<tr>`
    - `<td>Daten 1</td>`
    - `<td>Daten 2<br>und<br>mehr</td>`
  - `</tr>`

| Kopf 1  | Kopf 2                 |
|---------|------------------------|
| Daten 1 | Daten 2<br>und<br>mehr |

2005-05-13

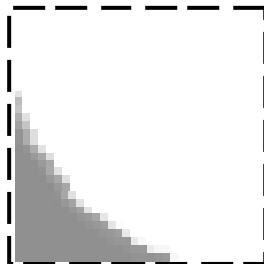
Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

27

# Trick: „runde“ Ecken

- Block erhält einmaliges (**no-repeat**) Hintergrundbild, das eine „runde“ Ecke darstellt
- Farben dieses Bildes stimmen mit den Hintergründen überein

Beispiel



2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

26

# Tabellenzellen verbinden

- `<table>`
  - `<tr>`
    - `<td>Zelle 1</td>`
    - `<td>Zelle 2</td>`
    - `<td rowspan="2">Zelle 3</td>`
  - `</tr>`
  - `<tr>`
    - `<td colspan="2">Zelle 4</td>`
  - `</tr>`

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| Zelle 1 | Zelle 2 | Zelle 3 |
| Zelle 4 |         |         |

2005-05-13

Internet und Webseiten-Gestaltung - T. Mättig

28

## Zellinhalte ausrichten

- Horizontale Ausrichtung
  - `<td align="center">`, right, left
    - Standard für Kopfzellen ist center
    - Standard für Datenzellen ist right
- Vertikale Ausrichtung
  - `<td valign="center">`, top, bottom
    - Standard für alle Zellen ist center
- Warum nicht CSS? Ist das nicht Design?

## Das ist doch nicht alles?

- Musik, Animation, Video, ...
- (Kontakt-) Formulare
- Dynamische / interaktive Webseiten?
  - Besucher „ändert“ den Inhalt
  - Z.B. Forum, Buchen von Reisen, ...
  - Interesse an richtiger Programmierung?
    - Mit der Sprache **PHP** ist das möglich (serverseitig)
    - Kleinere Spielereien sind auch mit **JavaScript** möglich (clientseitig)

## Tabellen mit CSS gestalten

- `table { ... }`
  - Regeln, die die komplette Tabelle betreffen, z.B. Rahmen und Abstände
- `tr { ... }`
  - Regeln, die eine ganze Zeile betreffen
- `th, td { ... }`
  - Regeln, die einzelne Kopf- oder Datenzellen betreffen (oder beides gleichzeitig)

„Internet wird sich eh nicht durchsetzen.“

(Quelle unbekannt)