

# Farben

Andere Farben werden als Hexadezimalzahl angegeben (in ihren Rot-Gelb-Blau-Anteilen).

von #000000 s c h w a r z bis #FFFFFF w e i ß

Im Body-Tag kann man Hintergrundfarbe `<bgcolor = „ >` und Textfarbe `<text = „ >` für das ganze Dokument festlegen.

# Horizontale Linie

`<hr`

`align = „center“` (nur notwendig, wenn Linie kürzer als Browserfenster)

`width = „100%“` (in Prozent oder Pixel)

`size = „2“` (Dicke in Pixel)

# Aufzählung mit Nummerierung

<OL

type = „A“ (Standard sind arabische Ziffern mit Punkt)

start = 3 (Standard ist Beginn mit eins)

<li So beginnen die einzelnen Punkte

value = 6 Nummer des aktuellen Punktes (falls von Reihenfolge abweichend)

# Aufzählung mit Bullets

`<ul unordered list`

`type = „circle“` leerer Kreis

`type = „square“` Kästchen

`type = „disc“` gefüllter Kreis (Standard)

Für mehrstufige Listen einfach `<ul >` oder `<ol >` in eine bestehende Liste eingeben.

# Grafiken, Bilder, Buttons

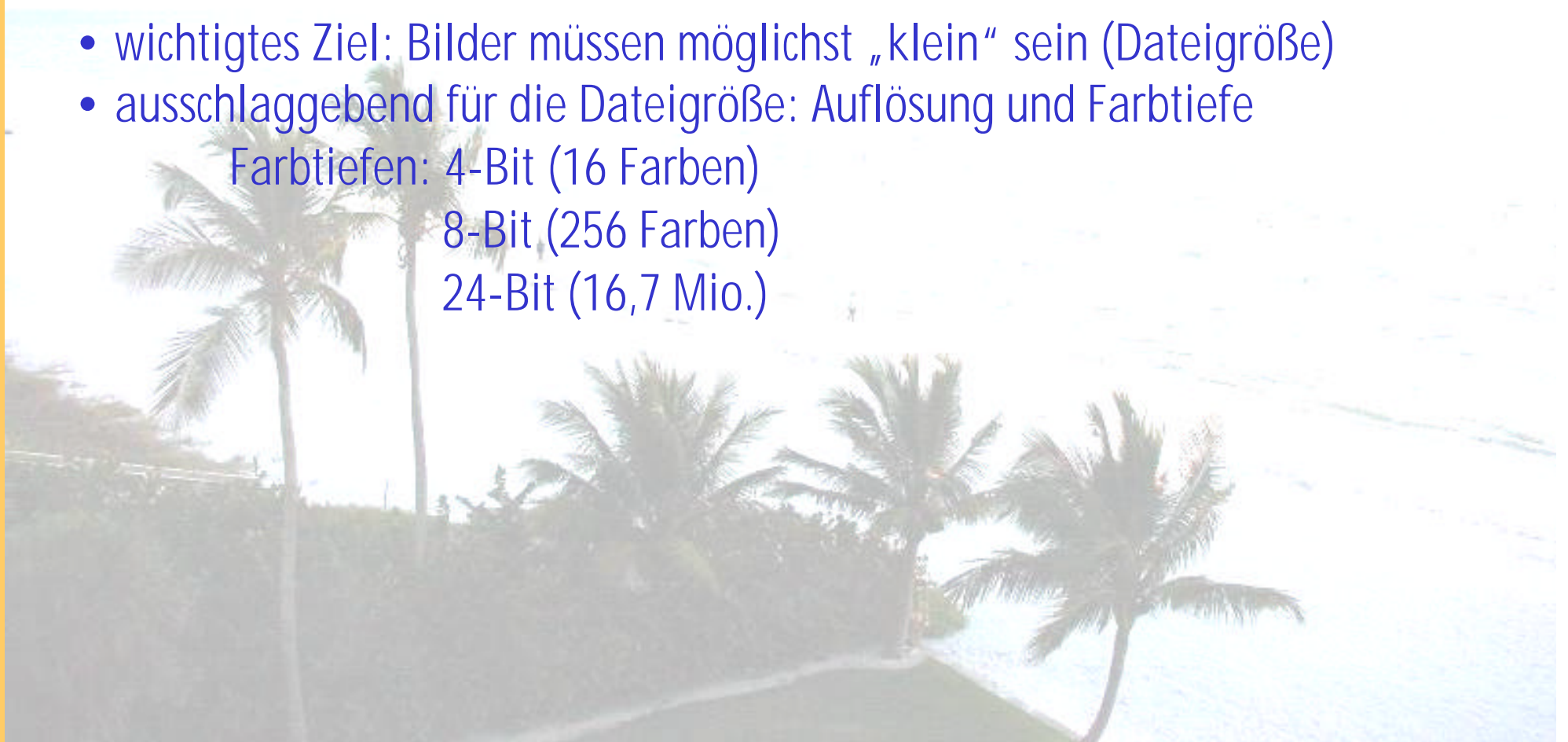
*„Bei Bildern ist der Betrachter nur dann bereit, lange Wartezeiten in Kauf zu nehmen, wenn es Nackte oder Tote zu sehen gibt.“*

aus dem Internet

- html selbst kennt keine Befehle zum Erstellen von Grafiken und Symbole
- alles, was nicht Text, Tabelle oder einfarbiger Hintergrund ist, muss als Bild eingebunden werden
- im html-Code einer Seite werden Bilder nicht mit abgespeichert, sie bleiben einzelne Dateien, im html-Code wird nur auf sie verwiesen
- jede WWW-Seite mit Bildern besteht aus mehreren Dateien: dem html-Code und den Bildern

# Grafiken, Bilder, Buttons

- wichtiges Ziel: Bilder müssen möglichst „klein“ sein (Dateigröße)
- ausschlaggebend für die Dateigröße: Auflösung und Farbtiefe
  - Farbtiefen: 4-Bit (16 Farben)
  - 8-Bit (256 Farben)
  - 24-Bit (16,7 Mio.)



# Pixelgrafiken, Vektorgrafiken

## Pixelgrafik

- jeder Bildpunkt eine Information
- fotorealistische Darstellung und Farbverläufe möglich
- „große“ Dateien
- bei Vergrößerung Qualitätsverlust
- z.B. gif, jpg, bmp

## Vektorgrafik

- Bildelemente werden mathematisch/geometrisch beschrieben
- „kleine“ Dateien
- sieht oft „künstlich“ aus
- für Fotos ungeeignet
- problemlose Umwandlung in Pixelgrafiken

# gif

- Graphics Interchange Format
- entwickelt von Comuserve
- verlustfreie Kompression
- etwa 20 bis 30mal kleiner als bmp
- kann nur 256 Farben darstellen
- geeignet für Symbole, Buttons, Diagramme
- nicht geeignet für fotorealistische Darstellungen
- transparente Farbe möglich
- Effekt „Interlance“
  - Bild scheint beim Aufbau nach und nach schärfer zu werden
- einfache Animationen möglich



# jpg

- Joint Photographic Experts Group
- bis zu 24-bit Farbtiefe möglich
- geeignet für fotorealistische Darstellung oder Bilder mit Farbverläufen
- Kompression nicht verlustfrei möglich
- Kompressionsfaktor entscheidet über Qualität und Dateigröße
- verwandt mit dem Videoformat mpeg



# Grafiktypen im WWW

- Bilder zur Illustration
- Thumbnails (Vorschaugrafiken)
- Buttons (Schaltflächen)
- Auflistungspunkte (Dots)
- Symbole (z.B. Briefumschlag oder Bauarbeiter)
- Trennleisten (Bars) - einfachste Form: horizontale Linie in html
- Hintergrundgrafiken (Wallpapers)

# Hintergrundgrafiken

- ist die Auflösung der Grafik kleiner als die Auflösung des Bildschirms, wird das Bild sowohl horizontal als auch vertikal gekachelt - bis der Bildschirm „voll“ ist
- Muster: gut geeignet
- Fotos: schlecht geeignet
- gut lesbar: dunkle Schrift auf hellem Grund
- keine zu auffälligen Hintergrundgrafiken
- Hintergrundgrafik über volle Bildschirmbreite: Vorsicht Dateigröße

# Grafikquellen

## Digitalkameras

speichern Bilder oft bereits im jpg-Format (keine Konvertierung notwendig)

niedrigste Auflösung einstellen

## Web

problemloses Kopieren von Bilddateien

Vorsicht Urheberrecht

Vergrößerung meist nicht möglich

## Scanner

Auflösung von 72dpi

meist Konvertierung notwendig

## Grafikprogramme

von Vektorformat in Pixelformat konvertieren, Ursprungsdatei nie löschen

# Befehle der zweiten html-Stunde

```
< bgcolor = „ >
```

```
< text = „ >
```

```
< hr >
```

```
< ol >
```

```
type =
```

```
start =
```

```
< li >
```

```
value =
```

```
< ul >
```

```
type = „circle“
```

```
type = „square“
```

```
type = „disc“
```

# img-Tag

`<img src = „bild.jpg“`

Name und Ort der Grafik

Angabe in Form eines *relativen Verweises*

Browser sucht Bild im gleichen Verzeichnis wie html-Datei

`<img src = „unterverzeichnis/bild.jpg“`

Browser sucht Bild im Unterverzeichnis „Unterverzeichnis“

`<img src = „../grafik/bild.jpg“`

Bild befindet sich im Verzeichnis „Grafik“, das sich im nächsthöheren Verzeichnis im Verhältnis zum Verzeichnis des html-Codes befindet

`<img src = „http://www.seite.de/bild.jpg“`

Bild befindet sich unter dieser Adresse auf anderem Server

# Verzeichnisstruktur - Tipps

- Verzeichnisstruktur auf Ihrem Rechner sollte die gleiche sein wie auf dem Server
- auch Verzeichnisnamen klein schreiben
- Verzeichnisse werden im html-Code durch Slash getrennt, nicht durch Backslash

# img-Tag

```
<img src = „bild.jpg“ alt = „Beschreibung“
```

Alternativtext bzw. Quickinfo

```
<img src = „bild.jpg“ alt = „Beschreibung“ border = 5
```

Einfarbiger Rahmen um das Bild, Zahl gibt die Breite in Pixel an

```
<img src = „bild.jpg“ width = 200 height = 300
```

Wird die Größe des Bildes (in Pixel) angegeben, hält der Browser schon den Platz für das Bild „frei“.

Genaue Größe des Bildes erfährt man durch ein Grafikprogramm.



# img-Tag

`<img src = „bild.jpg“ align = top >` Beschriftung der Grafik  
Ausrichtung des Beschriftungstextes im Verhältnis zur Grafik

top = oben

middle = in der Mitte

bottom = unten

Nur einzeiliger Text wird mit diesem Befehl neben der Grafik angezeigt.

`<img src = „bild.jpg“ align = right >`

Position der Grafik, wenn Text sie umfließen soll

Aber eigentlich nimmt man für sowas meistens Tabellen.

# Links

```
<a href = „http://www.fh-rhein-sieg.de“ >Link zur FH</a >
```

```
<a href = „dateiname.htm“ >Link auf eigene Seite</a >
```

```
<a href = „http://www.zuendholzfabrik.de“ > <img src = „zhf.jpg“  
border = 0 > </a >
```

15.html

Links werden standardmäßig in blau und unterstrichen angezeigt, aber ...

```
<body link = „red“ vlink = „olive“ >
```

16.html

# Links

## Links innerhalb einer Seite

`< a href = „#Verweis“ > Wohin auch immer < /a >` und vorher

`< a name = „Verweis“ > Ziel des Verweises < /a >`

beim Anker setzen auf Groß- und Kleinschreibung achten

17.html

funktioniert auch bei seiteninternem Link auf anderer Seite

`< a href = „17.html#oben“ > andere Seite < /a >`

Dateien zum Download anbieten

`< a href = „datei.end“ > Hier können Sie diese Datei herunterladen < /a >`

18.html

# Links auf eMail-Adressen

`< a href = „mailto:mc@nimmerfroh.de“ > Maria-Christina  
Nimmerfroh < /a >`

`< a href = „mailto:mc@nimmerfroh.de?cc=thomas.roeb@fh-rhein-  
sieg.de“ > Maria-Christina Nimmerfroh < /a >`

`< a href = „mailto:mc@nimmerfroh.de?subject=&Uuml;bung  
eCommerce“ > Maria-Christina Nimmerfroh < /a >`

`< a href = „mailto:mc@nimmerfroh.de? subject = &Uuml;bung  
eCommerce &body=html ist manchmal ganz schön  
m&uuml;hsam“ > Maria-Christina Nimmerfroh < /a >`

# Tabellen

Zelle 1	Zelle 2
Zelle 3	Zelle 4
Zelle 5	Zelle 6

`<table>` Tabelle

`<tr>` Zeile

`<td>` Zelle

`<table>`

`<tr>`

`<td>Zelle 1</td>`

`<td>Zelle 2</td>`

`<tr>`

`<td>Zelle 3</td> usw.`