

Hypermedia – Klausur SoSe 2011

Nachname:

Vorname:

Matrikelnr.:

Aufgabe	1	2	
Punkte	48	50	Summe = 98
erreicht			Summe =

Aufgabe 4) (48 Punkte)

Gegeben ist folgende HTML-Datei:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="de" xml:lang="de" >

  <head>
    <title>Hypermedien SoSe 2011</title>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
  </head>
  <body>
    <h1>Selektoren</h1>
    <p lang="de">
      Selektoren sind Teil einer css-Regel und beschreiben welche Bestandteile
      des html-Dokumentes mit einem Style versehen werden soll.
    </p>
    <p lang="en-US">
      Selectors are part of any css-rule, which describe the specific components
      to be styled within any html-document.
    </p>

    <ul>
      <li>Universal-Selektor</li>
      <li>Typ-Selektoren (Elemente)</li>
      <li>Attribut-Selektoren</li>
      <li>Klassen-Selektor</li>
      <li>id-Selektor</li>
      <li>&Uuml;ber das Attribut <span style="font-style:italic;">lang</span></li>
      <li class="besonders">Pseudo-Klassen:
        <ul class="rechts">
          <li>:active</li>
          <li>:first-child</li>
          <li>:focus</li>
          <li>:hover</li>
          <li>:link</li>
          <li>:visited</li>
        </ul>
      </li>
      <li class="besonders">Pseudo-Elemente:
```

```

        <ul class="rechts">
            <li>:before</li>
            <li>:after</li>
            <li>:first-letter</li>
            <li>:first-line</li>
        </ul>
    </li>
    <li>Nachfahren-Selektor</li>
    <li>Kind-Selektor</li>
    <li>Geschwister-Selektor</li>
</ul>
</body>
</html>

```

1. Stellen Sie skizzenhaft die Darstellung der Datei im Browser dar, bevor Sie die CSS-Datei erstellen. (4 Punkte)
2. Binden Sie die norm.css ein, die alle Browser-Standards zurücksetzt und Ihre eigene CSS-Datei. (4 Punkte)
3. Erstellen Sie eine externe CSS-Datei, die die Darstellung wie folgt verändert, wobei im HTML keine Veränderungen vorgenommen werden, außer die CSS-Datei einzubinden. (je 4 Punkte):
 - Der gesamte Inhalt soll die Breite von 600px bekommen und in der Mitte des Browsers platziert sein.
 - Die Schriften im p-Element sollen etwas kleiner als Browser-spezifisch dargestellt sein.
 - Überschriften 1. Ordnung sollen doppelt so groß sein wie <p>, die Farbe Rot erhalten und grau hinterlegt sein.
 - Die ersten Buchstaben der ersten beiden Absätze sollen extra groß dargestellt werden.
 - Der zweite Absatz <p lang="en-US"> soll kursiv sein. Verwenden Sie einen Attribut-Selektor.
 - Die Listenpunkte der äußeren Listen erhalten einen Punkt (disc) die der untergeordneten Listen einen Kreis (circle). Verwenden Sie einen Attribut-Selektor.
 - Die zwei mit „besonders“ ausgezeichneten Listenpunkte sind fett.
 - Die untergeordneten Listenpunkte sind nach rechts gerückt und umrahmt.
 - Die untergeordneten Listenpunkte erhalten beim Überfahren mit der Maus einen grauen Hintergrund. Verwenden Sie dafür einen Nachfahren-Selektor.
 - Geben Sie der CSS-Datei einen Namen und binden Sie sie korrekt ein. Markieren Sie die Stelle in der HTML-Datei.

Selektoren

Selektoren sind Teil einer css-Regel und beschreiben welche Bestandteile des html-Dokumentes mit einem Style versehen werden soll.

Selectors are part of any css-rule, which describe the specific components to be styled within any html-document.

- Universal-Selektor
- Typ-Selektoren (Elemente)
- Attribut-Selektoren
- Klassen-Selektor
- id-Selektor
- Über das Attribut *lang*
- **Pseudo-Klassen:**
 - :active
 - :first-child
 - :focus
 - :hover
 - :link
 - :visited
- **Pseudo-Elemente:**
 - :before
 - :after
 - :first-letter
 - :first-line
- Nachfahren-Selektor
- Kind-Selektor
- Geschwister-Selektor

Aufgabe 5) (50 Punkte)

Die folgenden HTML- und JavaScript-Dateien gehören zusammen.
Beantworten Sie die folgenden Fragen.

- a) Was bewirkt die JavaScript-Datei? (40 Punkte)
In der Funktion *erweitern()* finden Sie Anweisungen, die wir nicht explizit besprochen haben, die Sie aber vom Erlernten ableiten können.
Erklären diese Funktion Zeile für Zeile genau.
- b) Verändern Sie die Funktion *zufuegen()* so, daß ein beliebiger Text, in einem beliebigen Element an einem beliebigen Ort innerhalb der HTML-Datei hinzugefügt werden kann.
(10 Punkte)

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="de" xml:lang="de">

  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
    charset=ISO-8859-1" />
    <link type="text/css" rel="stylesheet" href="auswahl.css" />
    <script type="text/javascript" src="funktionen.js" /></script>
    <title>JavaScript - Auswahl</title>
  </head>

  <body id="main" onLoad="begrueessen()">
    <p id="p1" onClick="wertAusgeben('p1');wertAusgeben('d1')">
      Triff Deine Wahl:
    </p>
    <div id="d1" onClick="zufuegen();">
      <p>Hinzufügen ...</p>
    </div>

    <div id="d2" onClick="erweitern('d2', 'p', 'img', 'src', 'Ich bin Mimi!',
    'mimi.gif');">
      <p>
        Drück mich!
      </p>
    </div>

  </body>
</html>
```

//5 Punkte

```
function begrüessen(){  
  
    var name = prompt("Hallo", "");  
  
    if(name){  
        alert("Hallo " + name);  
    }  
  
    else{  
        alert("Du musst schon einen Namen eingeben!");  
    }  
}
```

//10 Punkte

```
function wertAusgeben(el){  
  
    var element = document.getElementById(el).nodeValue;  
    alert(element);  
  
    var text = document.getElementById(el).firstChild.nodeValue;  
    alert(text);  
}
```

//10 Punkte lesen, 10 Punkte verändern

```
function zufuegen(){  
  
    var neuesElement = document.createElement("p");  
  
    var text = document.createTextNode("Hurra, hier bin ICH!");  
  
    neuesElement.appendChild(text);  
  
    var ausgabe = document.getElementById("d1");  
    ausgabe.appendChild(neuesElement);  
  
}
```

//15 Punkte

```
function erweitern(el, elText, elBild, att, antwort, bild){  
  
    var element1 = document.createElement(elText);  
    var antwort = document.createTextNode(antwort);  
    element1.appendChild(antwort);  
  
    var element2 = document.createElement(elBild);  
    var attribut2 = document.createAttribute(att);  
    attribut2.nodeValue= bild;  
    element2.setAttributeNode(attribut2);  
  
    var ausgabe = document.getElementById(el);  
  
    ausgabe.appendChild(element1);  
    ausgabe.appendChild(element2);  
  
}
```