Seite 1 von 9

# **Abteilung Informatik Modul: WED1 Probe-Prüfung**

<b>Name:</b>		
Zeit: 60 Minuten.		
Hilfsmittel:		

- Legen Sie Ihre Legitimationskarte auf das Pult. 1.
- 2. Mobiltelefone ausschalten!
- 3. Tragen Sie Ihren Namen jetzt gleich auf diesem Deckblatt ein.
- 4. Kontrollieren Sie, ob Sie alle Aufgabenblätter (Seite 1 bis X) erhalten haben.
- 5. Streichen Sie ungültige Lösungsteile deutlich durch. Mehrfachlösungen sind falsch.
- Falls Sie Zusatzblätter verwenden, beschriften Sie jedes oben rechts mit Ihrem Namen. 6.
- Geben Sie am Prüfungsende diese Lösung zusammen mit allen eventuellen Zusatzblättern ab. 7.
- 8. Vorzeitige Abgabe bis maximal 15 Minuten vor Ende der Prüfung.
- 9. Bleiben Sie am Prüfungsende ruhig sitzen, bis alle Prüfungen eingesammelt wurden!

Eine gute Prüfung wünschen Markus Stolze, Michael Gfeller, Tobias Blaser und Silvan Gehrig

Nr.	Aufgabe	Punkte	erreicht	
	Note:			

Seite 2 von 9

## (10P) HTML

Validieren Sie folgendes HTML und finden Sie Fehler und Bad Practices. Korrigieren Sie die Fehler in der Zeile unterhalb oder beschreiben Sie die Lösung.

Document type html
<html></html>
<header></header>
<title>Cars</title>
<meta charset="utf-8"/>
<body></body>
<pre><div font="Arial" id="theUniqueContainer"></div></pre>
<pre><img alt="car" src="./car.jpg"/></pre>
<pre></pre>
<b p>
<pre><form action="./submit" method="POST"></form></pre>
<pre><textarea name="comment" size="5"></textarea></pre>
<pre><input type="submit" value="send"/></pre>

Seite 3 von 9

<body></body>			
<foot></foot>			
<script s<="" td=""><td>rc="./jquery.js"></td><td></td><td></td></tr><tr><td></foot></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>/html></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table></script>			

Seite

#### (8P) Evaluieren

Evaluieren Sie die alert()-Ausgaben und schreiben Sie den Output, welcher im Alert Fenster sichtbar wäre, rechts auf die Linie.

```
The :nth-of-type(n) selector matches every element that is the nth
                           child, of a particular type, of its parent.
p:nth-of-type(2)
                           n can be a number, a keyword, or a formula.
p:nth-of-type(2n)
                           Using a formula (an + b). Description: a represents a cycle size, n
                           is a counter (starts at 0), and b is an offset value.
                           Selects every  element that is the last child of its parent
p:last-child
<!DOCTYPE html><html><head> <script src="jquery-2.1.3.js"></script></head>
<body>
<html><body>
<h1>HTML Example</h1>
<div>
     <span class="first">1</span>
     <span class="span">2</span>
     <span>3</span>
     <span>4</span>
</div>
<div>
     >
           <span first="1">5</span>
           <span>6</span>
           <span>7</span>
     </div><script>
 //alert($("span[first]").text() );
 //alert( $("div > span:last-child").text());
 //alert( $("div :nth-of-type(2n)").text());
 //alert( $("div:nth-of-type(2)").text());
</script></body></html>
```

Seite 5 von 9

#### (8P) JavaScript

Was geben die folgenden console.log() Statements aus?

Hinweis: Geben Sie den Output von Strings wie folgt an: "ein Text"

```
console.log("3" + 2);
Output:
Begründung:
```

```
console.log(3 + "2");
```

Output:

Begründung:

```
console.log(typeof(parseInt(3)));
```

Output:

Begründung:

```
var x = 1;
var y = 2;
function print(x) {
    console.log(x); //I
    console.log(y); //II
    var x = 3;
    var y = 4;
}
print();
```

Output:

Begründung:

II

Output:

Begründung:

Seite 6 von 9

#### (6P) jQuery

Folgendes HTML und JavaScript File ist geben. Finden Sie 2 **grobe** Fehler und begründen Sie diese. Ziel dieses HTML ist, dass der eingebebene Text des jeweiligen Feld in den **Output** geschrieben wird und dessen Inhalt überschreibt. Es ist gewollt, dass nur immer ein Text im Output steht!

index.html:

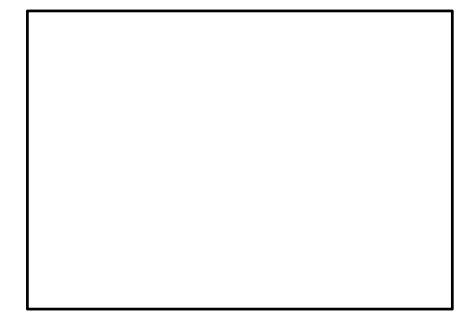
```
<html>
     <head lang="en">
        <script src="jquery.js"></script>
        <script src="ausgangslage.js"></script>
     </head>
     <body>
        Vorname: <input id="vorname" type="text" />
        Nachname: <input id="nachname" type="text"/> 
          <span>Hallo: </span>
          <span id="output"></span>
       </div>
     </body>
     </html>
ausgangslage.js:
     function showField()
        $("#output").text($(this).val());
     $("#vorname").change(function()
       showField();
     });
     $("#nachname").change(function()
        $("#output").text($(this).val());
     });
Fehler 1:
Fehler 2:
```

Seite 7 von 9

#### (10 P) CSS Interpretation

```
<html>
<head lang="en">
   <style>
        #first{
            border: 2px solid green;
        .div{
            background: blue;
            padding: 10px;
            border: 2px solid black;
            width: 33.3%;
            box-sizing: content-box;
   </style>
</head>
<body>
<div style="width: 50%">
   <input class="div" value="1" id="first"><!--</pre>
 --><input class="div" value="2"><!-
 --><input class="div" value="3">
</div>
</body>
</html>
```

A) Zeichnen Sie das resultierende Layout in folgendes Browser-Fenster:



Seite 8 von 9

#### (10 P) Template Engine

Ihre Aufgabe ist eine primitive id myld name myName Add Template Funktionalität Id: myId nachzubauen ohne Compile

Funktionalität. Das Template ist Name: myName vorgeben.

Die Eingabe soll aufs Template gemapped werden und dann wie im Screenshot angezeigt, in den vorgesehenen Container hinzugefügt werden. Die Lücke im HTML sollte sinnvoll ergänzt werden. Hinweis: JQuery ist vorhanden

```
<!DOCTYPE html>
<html><head> <script src="jquery-2.1.3.js"></script></head><body>
<div>
     <div id="template"
          Id: {{{id}}}}
          Name: {{{name}}}
     </div>
     <span>id </span><input id="id">
     <span>name </span><input id="name">
     <button id="add">Add</putton>
<div id="container">
<div>
<script>
function applyTemplate(template, dataObject) {
```

```
$("#add").click(function () {
```

```
});
</script></body></html>
```

Seite 9 von 9

### (8 P) Allgemeine Fragen

Welche Bedeutung haben die width und height Angaben bei den folgenden Fags? (2P)			
<pre><img alt="" height="480" src="" width="720"/> <video height="480" poster="" src="" width="720"></video></pre>			
Wieso sollten Sie <i>br</i> nicht benutzen, um eine neue Zeile zu erzeugen und <i>small</i> nicht benutzen, um kleinen Text anzuzeigen? (2P)			
Ihr Kollege hat einen Header erstellt, indem sich Logo und Text nebeneinander befinden. Dazu hat er eine Tabelle benutzt. Wieso ist das keine gute Idee? (2P)			
Schreiben Sie folgendes Snippet um und nutzen Sie jQuery: (2P)			
<pre>var request = new XmlHttpRequest(); request.onreadystatechange = function() {     if(request.readyState == 4 &amp;&amp; request.state == 200) {       console.log(request.responseTest);     } };</pre>			
request.open('GET', '/time'); request.send();			