

Webtechnologien Einführung

HTML und CSS

1 Webdesign – Grundlagen

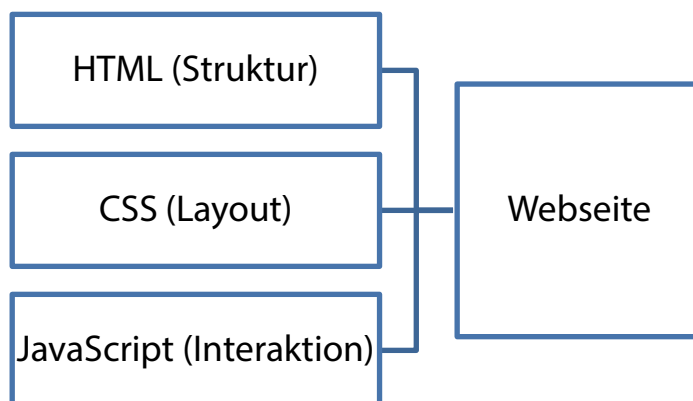
Webseiten müssen eine Vielzahl von Anforderungen erfüllen, denn ihr Inhalt wird nicht auf einem Rechner INSTALLIERT und dadurch der Umgebung des Rechners angepasst, sondern ihr Inhalt wird von unterschiedlichsten Nutzern auf verschiedensten Geräten und Browsern angeschaut und bedient. Deshalb muss eine gute Webseite folgende Bedingungen erfüllen: (Vgl. Matthias Edler-Golla: Webdesign Grundlagen)

- gehaltvoller Inhalt – die Benutzer kommen wegen des Inhalts (Content is King)
- Semantisches Web: Die Site ist semantisch korrekt aufgebaut, so dass Maschinen (insbesondere Suchmaschinen) die Inhalte indizieren und einfach auffindbar machen.
- Performance: Code, Text und Medien sind für das schnelle Laden und Darstellen im Browser optimiert
- Responsive Design/progressive Enhancement: Der Content der Website kann auf unterschiedlichsten Systemen und Browsern empfangen werden, sie wird flexibel angelegt
- Usability: Unterschiedliche Menschen können sich einfach und intuitiv auf der Website zurechtfinden und sie nutzen
- Accessibility: Menschen mit Behinderungen können die Webseite wahrnehmen, bedienen und verstehen

1.1 Technische Grundlagen

Um die oben genannten Voraussetzungen zu erfüllen, ist es notwendig, drei Dinge bei dem Aufbau von Webseiten zu trennen:

HTML: Hyper Text Markup Language: Semantisch richtige Strukturierung von Informationen
CSS : Cascading Style Sheets: Styling, Aussehen, Positionierung der Elemente für das jeweilige Ausgabemedium
JavaScript: Interaktive Komponenten der Website



1.2 W3C

Das World Wide Web Consortium (kurz W3C) ist das Gremium zur Standardisierung der Techniken im World Wide Web. Es wurde am 1. Oktober 1994 am MIT Laboratory for Computer Science in Cambridge (Massachusetts) gegründet.

Das W3C ist eine Mitgliedsorganisation. Gründer und Vorsitzender ist Tim Berners-Lee, der als Erfinder des World Wide Web gilt. Das W3C entwickelt technische Spezifikationen und Richtlinien in einem ausgereiften, transparenten Prozess, um maximalen Konsens über den Inhalt technischer Protokolle, hohe technische und redaktionelle Qualität und Zustimmung durch das W3C und seine Anhängerschaft zu erzielen.

Beispiele für durch das W3C standardisierte Technologien sind HTML, XHTML, XML, RDF, OWL, CSS, SVG und WCAG. (Wikipedia)

1.3 Webdesign – Grundlagen: Wiederholung und Fragen

→ Recherchieren Sie etwas über die Versionen von HTML: HTML1, HTML4, XHTML, HTML5 und ihre Geschichte.

→ Erläutern Sie den Zusammenhang zwischen XML und XHTML

→ Überlegen und recherchieren Sie: Warum wurde XHTML1.1 durch HTML 5 abgelöst?

→ Nennen Sie zwei Elemente, die erst mit HTML5 eingeführt wurden?

→ Woran erkennt man die auf einer Webseite verwendete Version von HTML?

→ Seit wann werden CSS eingesetzt? Welche Versionen gibt es?

→ Nennen Sie Beispiele für neuere CSS-Features

→ Nennen Sie ein Feature, das häufig mit JavaScript umgesetzt wird:
