

GoLive 5.0

für Windows und Macintosh

ISBN 3-8272-5983-5

3

HTML – EIN „STANDARD“, DEN JEDER ANDERS INTERPRETIERT

Wenn ich nun einiges über die Probleme des Webdesigns erzähle, dann deshalb, weil die Kluft zwischen dem, was Sie mit GoLive produzieren können und dem, was im Browserprogramm eines Besuchers Ihrer Seiten zu sehen ist, sehr groß sein kann. Egal wie viele Möglichkeiten zur Gestaltung Ihnen GoLive bietet, wenn sie das Browserprogramm eines Besuchers nicht unterstützt, dann hilft Ihnen das wenig. Darüber hinaus gibt es noch Unterschiede in der Darstellung zwischen verschiedenen Betriebssystem-Plattformen. Damit kämpfen alle Web-Gestalter, und eine ideale Lösung existiert nicht. Wichtig ist aber zunächst, dass Sie die Hintergründe kennen und dann für jede Anwendung eine geeignete Lösung finden können.

Die Hypertext Markup Language (HTML) ist ursprünglich Anfang der 90er Jahre am europäischen Kernforschungszentrum CERN in Genf entwickelt worden. Ziel war dabei, ein plattformübergreifendes Informationssystem zu schaffen, das von jedem Computer des Forschungszentrums aus zugänglich sein sollte. Plattformspezifische Fähigkeiten wie die Darstellung von Grafiken sollten dabei ausdrücklich keine Rolle spielen, die Informationen mussten auch auf älteren Computern zugänglich sein, die nur Text darstellen können. Wichtig war allerdings, dass die Texte sich strukturieren ließen – Überschriften, Absätze, Aufzählungen, Zitate etc. sollten als solche zu erkennen sein.

1993 wurde dieses System als World Wide Web der Öffentlichkeit vorgestellt und brachte mit dem Browser-Programm Mosaic auch die Möglichkeit, Bilder und Text zusammen auf einer HTML-Seite anzuzeigen. Einige Programmierer von Mosaic gründeten die Firma Netscape, brachten ein eigenes Browserprogramm heraus (**Abbildung 3.1**) und fingen an, den HTML-Standard um eigene Befehle zu erweitern. Die bedeutendsten Neuerungen in Netscape 2.0 waren Frames und Tabellen. Vor allem mit letzteren wurde eine etwas aufwendigere Gestaltung von HTML-Seiten möglich, sie entsprachen aber nicht dem damals gültigen HTML-Standard. Dieser wird von der W3C (<http://www.w3c.org>) verwaltet, einer von den Erfindern von HTML gegründeten Organisation.

Eine weitere Neuerung von Netscape war die Skriptsprache JavaScript. Schon früh hatte Netscape erkannt, dass auch eine erweiterte Version von HTML für viele Anwendung nicht ausreichen würde und deshalb unter dem zuerst verwendeten Namen „LiveScript“ eine einfache Programmiersprache entwickelt, deren Programmcode direkt in eine Webseite geschrieben werden konnte. Ebenso wie Tabellen und Frames hat sich JavaScript inzwischen durchgesetzt.



Abbildung 3.1: Eine Webseite in Netscape 1.0: grauer Hintergrund, vertikale Balken, minimale Schriftgestaltung.

Wichtige Abkürzungen

HTML: Hypertext Markup Language

SGML: Standard Generalized Markup Language; HTML ist ein weniger mächtiges Derivat dieser Strukturbeschreibungssprache.

CSS: Cascading Style Sheets; ein Beschreibungsstandard für die Formatierung von Schriften und Rahmen auf einer HTML-Seite.

DHTML: Dynamic HTML; eine Verbindung von Javascript mit CSS.

XML: Extended Markup Language; eine über die Möglichkeiten von HTML hinausgehende Sprache, die eine flexible Beschreibung beliebiger Inhalte erlaubt.

XHTML: Der Vorschlag der W3C für den nächsten HTML-Standard.

ECMAScript; die nun als offizieller Standard festgelegte Form von JavaScript.



Abbildung 3.2: Ein CSS-Beispiel in Netscape 4.7 am Mac.



Abbildung 3.3: Das gleiche Beispiel in Internet Explorer 5 am Mac.

Der Kampf um Standards

Seit den eigenmächtigen Erweiterungen von HTML durch Netscape herrscht ein ständiger Kampf zwischen Netscape und der W3C um einen gültigen HTML-Standard, der noch verschärft wurde, seit auch Microsoft mit Internet Explorer einen eigenen Browser herausbrachte, der andere eigenmächtige Erweiterungen enthält. Schuldzuweisungen sind in dem ganzen Konflikt sinnlos, einerseits gäbe es ohne Nescapes Erweiterungen vielleicht bis heute kein Webdesign und weniger Multimedia-Funktionen in Webseiten, andererseits hat die W3C völligen Wildwuchs verhindert. Inzwischen sind die Hersteller aber von der Wichtigkeit eines gemeinsamen Standards überzeugt.

Nicht besser bestellt ist es um JavaScript – hier versuchte Microsoft zunächst die eigene Skriptsprache „VBScript“ als bessere Alternative zu etablieren, schwenkte aber um, als dies nicht gelang und brachte eine eigene JavaScript-Variante mit dem Namen „Jscript“ heraus. Die Unterschiede zwischen Jscript und JavaScript führten und führen zu Fehlermeldungen im Browserprogramm eines Besuchers – mit die schlimmste Sache, die im Wettbewerb um Besucher passieren kann, den wer mit einer Fehlermeldung begrüßt wird, der surft sofort weiter.

Dies hat die Hersteller auch hier zu der Einsicht gebracht, dass nur ein echter Standard hilft – sie haben JavaScript der Normierungsorganisation ECMA übergeben, die daraufhin einen neuen Standard unter dem Namen ECMAScript entwickelt hat.

Der Zustand heute

Der beste Standard hilft nichts, wenn er nicht implementiert wird. Leider ist es aber so, dass bis heute keiner der beiden großen Hersteller Netscape und Microsoft die von der W3C verabschiedeten Standards vollständig unterstützt. Dies gilt besonders für die über reines HTML hinausgehenden Techniken wie XML oder DHTML – hier gibt es ganz aktuell bei Netscape 6 große Fortschritte, aber nach wie vor keine vollständige Implementierung. So ist der heutige

Zustand noch der von halbherziger Unterstützung und eigenmächtigen Varianten. Konkret bedeutet dies, dass bei jeder Version eines Browsers auf jeder Plattform unterschiedliche Probleme auftreten (**Abbildung 3.2, Abbildung 3.3, Abbildung 3.4, Abbildung 3.5**).

Um das Ausmaß an Chaos deutlich zu machen: der zur Zeit der Drucklegung beste Microsoft-Browser in Hinsicht auf die Unterstützung von Cascading Style Sheets, Level 1 und HTML 4 ist Internet Explorer 5 für den Mac. Diese Version wurde von einem eigenen Entwicklerteam in der Macintosh Business Unit von Microsoft entwickelt und hat mit der früher erschienenen gleichnamigen Windows-Version wenig gemein. Selbst innerhalb einer Firma gibt es bei derselben Versionsnummer also deutliche Unterschiede.

Testen, testen, testen

Der heutige Zustand ist schuld daran, dass auf Sie als Webdesigner viel Arbeit zukommt – Sie können sich nicht darauf verlassen, dass Ihre gestaltete Seite in einem Browser so aussieht wie in GoLive oder ihre selbst geschriebenen JavaScripts überall funktionieren.

Da könnte die Gestaltung von Webseiten mit Cascading Style Sheets so schön sein, wenn man nicht eine solche Seite in jedem Browser testen müsste, da jede Version auf jeder Plattform andere Darstellungsprobleme hat – von ungewollten Rändern über unterschiedliche Laufweiten von Schriften bis zu „verschluckten“ Zwischenräumen. Hinzu kommt noch: ältere Versionen der Browserprogramme stellen CSS gar nicht dar und viele Benutzer können oder wollen nicht auf eine neue Version umstellen. Dies ist ein generelles Problem – auch alte Browserversionen sind noch nach Jahren im Gebrauch. Wer eine Website nur mit den neuesten Techniken erstellt, schließt solche Benutzer aus. Selbst wenn also eines Tages aktuelle Browser die Standards wirklich unterstützen sollten, werden noch viele alte Browserversionen in Benutzung sein.



Abbildung 3.4: Das gleiche Beispiel in Internet Explorer 5 unter Windows.



Abbildung 3.5: ... und schließlich noch in Netscape 4.7 unter Windows.

Dies sind die Gründe, warum viele Webdesigner nach wie vor ihre Seiten mit Hilfe von Tabellen gestalten, weil diese „bewährte“ Technik in den meisten Browsern weitgehend problemlos funktioniert. Ideal ist diese Praxis aber nicht – sie bietet weniger Gestaltungsmöglichkeiten als CSS und führt oft zu aus vielen Grafiken zusammengesetzten Layouts, die sehr langsam laden.

Bei JavaScript hilft Ihnen GoLive durch die mitgelieferten Aktionen, diese sind so programmiert, dass sie mit allen aktuellen Browsern funktionieren. Allerdings müssen Sie auch hier damit rechnen, dass Probleme auftreten können, sobald neue Browserversionen erscheinen.

Plattformprobleme

Ein weiteres Problem betrifft die Darstellung von Schriften auf unterschiedlichen Plattformen. Apple hat bei der Einführung des MacOS 1984 die Bildschirmauflösung mit 72 dpi (dots per inch – Punkte pro Zoll) festgelegt. Der Grund dafür war die Absicht, Bildschirmdarstellung und Druckausgabe in Übereinstimmung zu bringen. Microsoft ist später bei Windows diesem Vorbild nicht gefolgt und legte stattdessen 96 dpi als Bildschirmauflösung fest. Das Ergebnis dieses Unterschieds ist, dass die gleichen Schriftgrößen unterschiedlich groß dargestellt werden. Generell ist eine gleich groß aussehende Schrift am Mac ca. 2 Punkte größer – eine 8 Punkte große Schrift unter Windows wirkt wie eine 10 Punkt große Schrift am Mac. Die auf manchen Webseiten verwendete Schriftgröße von 8 Punkt ist am Mac kaum noch zu lesen – anders herum wirken manche am Mac gestalteten Webseiten unter Windows plump wegen zu großer Schriftgrößen. Abhilfe schafft hier nur viel Testen oder der Verzicht auf absolute Größen bei der Schriftauszeichnung.

Ein weiteres Plattformproblem ist die unterschiedliche Gammaeinstellung verschiedener Betriebssysteme. Windows zeigt dadurch Bilder dunkler an als ein Mac. Dies führt dazu, dass ein für den Mac optimiertes Bild unter Windows zu dunkel wirkt, während ein für Windows bearbeitetes Bild am Mac zu hell erscheint. Abhilfe böte

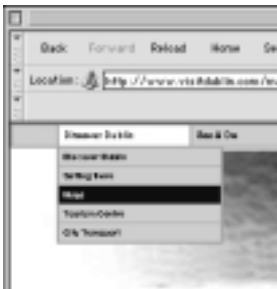


Abbildung 3.6: 8 Punkt große Schrift ist am Mac kaum noch zu lesen.

hier das Grafikformat PNG, das deswegen mehrere Gammakurven in einer Datei abspeichern kann, leider hat sich PNG aber bis heute nicht voll durchgesetzt und wird von älteren Browsern nicht unterstützt. So lange dies so ist, kann man nur versuchen, einen Mittelweg zu finden, damit Bilder auf beiden Systemen gut aussehen.

Grundsätzlich gilt, dass plattformübergreifende Probleme sich nicht nur zwischen Windows und Macintosh ergeben. Auch zwischen verschiedenen Windows-Versionen gib es Unterschiede, ebenso bei weiteren Plattformen. So haben verschiedene Unix-Versionen unterschiedliche Gammawerte bei der Bildschirmdarstellung. Wer also beispielsweise eine Website für ein Intranet aus Unix-Workstations erstellt, sollte die speziellen Gegebenheiten der Zielplattform beachten.

Die Zwischenlösung: Kompromisse

In der Praxis bedeuten die genannten Probleme, dass man Kompromisse machen und ausführlich mit unterschiedlichsten Browsern unter verschiedenen Betriebssystemen testen muss. Wer nur mit den neuesten Techniken arbeitet, muss sich darüber im Klaren sein, dass er viele potenzielle Besucher ausschließt, und sollte zumindest eine deutliche Warnung auf der Startseite anbringen. Im Extremfall sieht dies dann so aus: „Diese Website erfordert Internet Explorer 5.5 unter Windows und höher und läuft nicht unter Netscape“. Besonders einem Auftraggeber gegenüber sollte man das Problem deutlich machen und immer einen klaren Hinweis anbringen, für welche Browser die Website erstellt wurde, sonst ertrinkt man später in Protestmails der Art: „Ihre Website läuft nicht unter Macweb 1.1.1 von 1996 ...“.

Sie sind mit der Aufgabe, nach gangbaren Kompromisse zu suchen, allerdings nicht allein und so finden sich im Web eine große Anzahl Ratschläge und Informationen dazu, was in einzelnen Browserversionen funktioniert und was nicht. Eine gute Startadresse dafür ist Webreference (<http://www.webreference.com>), eine Website für Webdesigner und Webentwickler.

Wichtige Adressen

W3C (Die Standardorganisation für das World Wide Web; verantwortlich u.a. für HTML, XML und CSS):

<http://www.w3c.org>

ECMA (Eine Standardorganisation im Bereich der Kommunikationstechnik, verantwortlich für ECMAScript):

<http://www.ecma.ch/ecma1/stand/ECMA-262.HTM>

Webstandards (Organisation zur Unterstützung von Standards, viele Informationen zu Problemen):

<http://www.webstandards.org>

Webreference (Informationen für Webentwickler): <http://www.webreference.com>

Builder.com (Informationen für Webentwickler): <http://www.builder.com>



Abbildung 3.7: Ein solcher Hinweis erspart viel Ärger und macht klar, mit welchen Browserprogrammen die Site getestet wurde.

Das Ende des Chaos: Standards

Wer will, dass dieses Chaos vielleicht einmal beseitigt wird, der sollte die W3C oder eine der Initiativen für die Einhaltung von Standards wie Webstandards (<http://www.webstandards.org/>) unterstützen.

Internet Explorer 5/Mac und ganz aktuell Netscape 6 sind wichtige Meilensteine auf dem Weg zur besseren Unterstützung von Standards und damit weniger Problemen für Webdesigner und -entwickler. Die aktuelle Entwicklung gibt also Anlass zur Hoffnung.