



Weblexikon

Homepage-Glossar

Schlagen Sie sich auch mit Fachbegriffen und Abkürzungen herum? Was waren doch gleich CGI, SSI und PHP? com! erklärt die 44 wichtigsten Begriffe aus dem World Wide Web – von Apache bis XML

Das Web bietet eine immense Fülle von Techniken und Funktionen. Und mit jedem neuen Feature entstehen neue Begriffe. Auch als Homepage-Bastler werden Sie häufig mit Fachchinesisch konfrontiert. Und jedes Mal nachzuschlagen ist mühsam. Schluss damit! com! lichtet das Dickicht: Sie finden alle wichtigen Begriffe rund ums Web zusammengetragen. Wenn Ihr Nachbar Sie künftig fragt, was sich hinter CSS verbirgt, können Sie ohne mit der Wimper zu zucken antworten.

Apache

Apache ist eine freie Webserver-Software. Sie stellt Techniken und Dienste bereit, die für das Betreiben einer Homepage notwendig sind. Frei heißt, die Software kostet nichts und ihr Quellcode liegt offen. Apache kam 1995 auf den Markt und führt heute mit gut zwei Dritteln Marktanteil vor Microsofts Internet Information Server (IIS). Entstanden sein soll der Begriff Apache aus „a patched http server“, er meint also einen erweiterten und verbesserten HTTP-Server. Siehe auch Webserver.

Applet

Mit Applets sind Programme gemeint, die in der Programmiersprache Java erstellt und in Webseiten eingebettet sind. Surfen Sie eine Seite mit einem Java-Applet an, lädt der Browser das Programm herunter und führt es auf Ihrem PC aus.

Browser

Der Begriff ist abgeleitet von dem englischen Verb „to browse“, durchkämmen. Browser sind Programme, die Informationen, sprich Webseiten, aus dem Internet abrufen und auf dem PC anzeigen. Die bekanntesten Browser sind Internet Explorer, Netscape, Mozilla und Opera.

CGI

CGI steht für Common Gateway Interface. Es ermöglicht, Programme direkt auf dem Webserver auszuführen. Diese Technik kommt vor allem bei Gästebüchern, Formularen oder Besucherzählern zum Einsatz. Die meisten CGI-Programme

sind in der Programmiersprache Perl geschrieben. Auf dem Webserver liegen CGI-Programme meist in speziellen Verzeichnissen namens *cgi* oder *cgi-bin*.

Cookie

Ein Cookie (deutsch: Kekes) ist eine kleine Textdatei, die vom Webserver über den Browser auf dem Rechner des Seitenbesuchers abgelegt wird und Daten des Anwenders enthält, die ihn bei einem Folgebesuch identifizieren können. Diese Informationen lassen sich später auslesen und verwerten. So können Seitenbetreiber beispielsweise erkennen, ob und wie häufig ein Nutzer wiederkehrt. Cookies haben üblicherweise ein Verfallsdatum, nach dessen Ablauf sie gelöscht werden. Sie können Ihren Browser so einrichten, dass er jedesmal nachfragt, bevor er ein Cookie akzeptiert.

CSS

CSS, Cascading Stylesheets, sind ein Webstandard zur Definition von Websei-



www.csszengarden.com demonstriert die Möglichkeiten von Cascading Stylesheets

ten-Layouts oder – genauer – zur Definition von Formateigenschaften einzelner HTML-Elemente. Die Möglichkeiten von CSS gehen weit über die von HTML hinaus. Sie können damit etwa Seitenelemente pixelgenau positionieren und haben die volle Kontrolle über sämtliche Texteneigenschaften. Meist werden diese Layoutdefinitionen in einer separaten CSS-Datei zusammengefasst, die später in die HTML-Seiten eingebunden wird. Somit sparen Sie auch bei nachträglichen Änderungen am Layout viel Zeit und Mühe, da Sie dazu lediglich die CSS-Datei editieren müssen.

DNS

DNS steht – je nach Zusammenhang – für Domain Name Server oder Domain Name Service. Der Domain Name Server verknüpft IP-Nummern mit Domain-Namen, die leichter zu merken sind. Geben Sie im Browser etwa *www.com-on-line.de* ein, durchsucht der DNS seine Datenbank nach der passenden IP-Adresse und leitet diese weiter.

Domain

Jede Website ist über eine eindeutige IP-Adresse in der Art 217.115.142.185 festgelegt. Diese Zahlenkombinationen sind aber schwer zu merken. Domain-Namen sind sprachliche Synonyme zu den IP-Adressen, indem ihnen Bezeichnungen wie *www.com-online.de* zugeordnet werden. Dabei kennzeichnet die Endung die die Top Level Domain (TLD). Die eigentliche Domain wie *com-online* wird beim Network Information Center (NIC) der jeweiligen Top Level Domain registriert. Für de-Domains ist die Denic zuständig, zu finden unter *www.denic.de*.

Download

Download bezeichnet die Übertragung von Daten wie Webseiten, E-Mails oder Multimedia von einem Server auf die Festplatte Ihres PCs über den Browser

oder ein FTP-Programm. Der Datentransfer in umgekehrter Richtung heißt Upload.

DTD

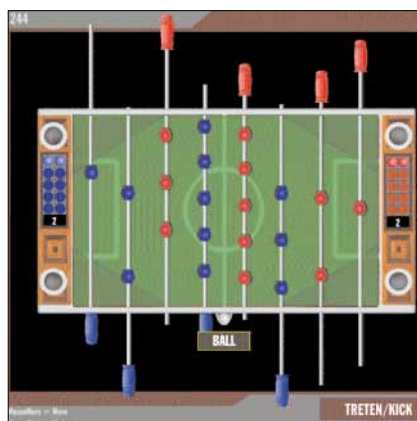
DTD steht für Document Type Definition. So wie jede Sprache ein Regelwerk benötigt, das festlegt, wie Sätze konstruiert und welche Wörter verwendet werden dürfen, so benötigen auch Programmiersprachen wie HTML eine Art Grammatik. Dort ist geregelt, welche Elemente ein Dokument vom Typ HTML enthalten darf, welche Elemente wie verschachtelt werden dürfen, oder welche Attribute zu einem Element gehören. All dies ist in der Document Type Declaration (ebenfalls DTD abgekürzt) definiert, die in jeder schulmäßigen HTML-Datei in der ersten Zeile stehen sollte. Ein Beispiel für eine Document Type Declaration:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

Dies kennzeichnet das Dokument als HTML 4.01 in der Variante „Transitional“. Daneben gibt es noch „Strict“ und „Frameset“. Die Datei *loose.dtd* enthält die Document Type Definition mit dem Regelwerk. Die DTD hat auch Einfluss darauf, wie der Browser die Seite darstellt.

Flash

Mit dem Programm Macromedia Flash lassen sich aufwendige Animationen bis hin zu ausgefeilten interaktiven Spielen erstellen, die mittels Flash-Plug-in auf der Webseite abgespielt werden können. Die programmeneigene Skriptsprache nennt sich Actionscript und ähnelt Javascript. Intern werden FLA-Dateien erzeugt, das



Viele Online-Games wie dieses Tischfußballspiel sind mit Macromedia Flash programmiert

Ausgabeformat für Webseiten heißt SWF, Small Web Format.

Frames

Die Frame-Technik ermöglicht es Webdesignern, das Browser-Fenster in mehrere voneinander abhängige Teilflächen zu unterteilen, von denen jede verschiedene Webseiten laden kann. Webmaster können damit etwa Navigationsleisten erstellen, die stets sichtbar bleiben, während sich die Surfer durch die Website klicken.

FTP

Das File Transfer Protocol regelt die Übertragung von Dateien zwischen Computern, etwa vom Webserver Ihres Providers zu Ihrem PC oder umgekehrt. Für den bequemen Up- oder Download kommen besondere FTP-Programme zum Einsatz, auch FTP-Clients genannt.

GIF

GIF, das Graphics Interchange Format, ist im Web weit verbreitet und komprimiert Bilder auf ein Minimum. Das GIF-Format kann allerdings nur maximal 256 Farben (8 Bit) anzeigen und kommt daher vor allem für Cliparts und einfache Grafiken zum Einsatz. Eine der Farben darf zudem transparent sein. Außerdem erlaubt GIF, mehrere Einzelbilder in einem Bild zu vereinen, um so eine Animation zu erzeugen (animiertes GIF). Siehe auch JPEG und PNG.

Homepage

Die Homepage ist die Startseite einer Website. Oft wird der Begriff im deutschen Sprachraum auch synonym für Website gebraucht.

.htaccess

Dies ist eine kleine Textdatei, die im Zusammenspiel mit der Datei *.htpasswd* die Zugriffsrechte für Ordner oder Dateien auf dem Webserver regelt und somit als Passwortschutz eingesetzt werden kann.

HTML

Die Abkürzung HTML bedeutet Hypertext Markup Language. HTML ist die grundlegende Programmiersprache des Internets. Das Hauptmerkmal von HTML liegt in der Möglichkeit, per Hyperlink Verbindungen zu anderen HTML-Doku- ►

menten zu definieren oder Sprungmarken innerhalb eines Dokuments zu setzen. Die kleinste Einheit ist das Tag, ein Befehl, der sich in der Art `<befehl attribut="wert">` zusammensetzt. Aktuell ist die Version 4.01. Siehe auch XHTML.

HTTP

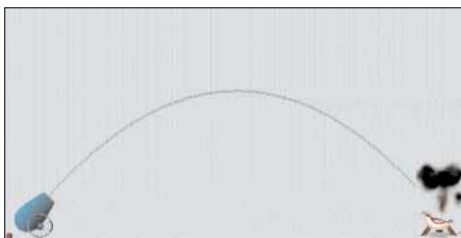
Das Hypertext Transfer Protocol ist der wichtigste Transportmechanismus des World Wide Web. Es bestimmt das Format für eine Anfrage des Browsers an einen Server sowie für die Antwort des Servers an den Browser.

Hyperlink

Hyperlinks sind Textstellen oder Grafiken, die einen Verweis auf eine andere Webseite oder auf eine andere Textstelle auf derselben Webseite enthält. Normalerweise sind Hyperlinks durch blaue Schriftfarbe und Unterstreichung gekennzeichnet. Beide Merkmale lassen sich jedoch mittels CSS einfärben oder entfernen. Webseiten mit Hyperlinks werden auch als Hypertext bezeichnet.

Java

Java, ursprünglich bei Sun Microsystems unter dem Namen Oak entwickelt, ist eine plattformunabhängige Programmiersprache. Das bedeutet, Java-Programme laufen auf Windows ebenso wie unter Mac OS oder Linux. Java kommt im Web in Form von Applets zum Einsatz. Damit lassen sich viele Dinge verwirklichen, die HTML nicht ermöglicht, etwa Animationen, Scroll-Text, Kalender oder Spiele.



Nette kleine Java-Spielereien wie diese Zielübung gibt es im Internet zuhauf

Javascript

Javascript ist eine Skriptsprache und hat nichts mit Java zu tun. Sie wurde von Netscape zunächst unter dem Namen Livescript eingeführt. Javascript ist auf Webseiten weit verbreitet und lässt sich eng mit HTML verzahnen. Es eignet sich insbesondere für die Gestaltung von

interaktiven und dynamischen Webseiten. Auch Maus-Trailer, Objekte, die dem Mauszeiger folgen, lassen sich mit Javascript realisieren.

JPG, JPEG

Die Kürzel stehen für Joint Photographic Experts Group. JPEG ist ein raffiniertes Kompressionsverfahren für Grafikdateien. Bilder im JPG-Format können im Gegensatz zu GIF bis zu 16,7 Millionen Farbtönen wiedergeben, dafür aber keine Transparenz. Daher eignet sich dieses Format insbesondere für Fotos und fotorealistische Darstellungen. Der Grad der Kompression lässt sich in Grafikprogrammen einstellen, dabei bedeutet starke Kompression schlechte Bildqualität und umgekehrt. Siehe auch GIF und PNG.

Linux

Linux ist ein freies und offenes Betriebssystem, das auf Unix basiert und von dem Finnen Linus Torvalds entwickelt wurde. Vertrieben wird Linux meist zusammen mit einer Vielzahl weiterer freier Programme als so genannten Distribution, etwa von Suse, Knoppix oder Mandrake.

Meta-Tag

Meta-Tags stehen im Kopfbereich eines HTML-Dokuments und werden vom Browser nicht angezeigt. In Meta-Tags lassen sich zum Beispiel Stichwörter und eine kurze Zusammenfassung des Seiteninhalts definieren. Viele Suchmaschinen ziehen diese Informationen heran, um eine Seite in ihren Datenbestand einzuordnen und in den Suchergebnissen einzustufen. Meta-Tags folgen dem Aufbau

```
<meta name="author"
content="Klaus Kinsky">
```

MySQL

Bei MySQL handelt es sich um eine beliebte freie und damit kostenlose Webdatenbank, mit der sich von der Adressensammlung bis zu Kundendaten alles verwalten lässt. Die Sprache, um Informationen aus der Datenbank abzufragen oder neue Datensätze hinzuzufügen, heißt SQL, Structured Query Language. Viele Provider bieten Zugriff zu einer MySQL-Datenbank an. Als Bindeglied zwischen MySQL und Webseiten kommt meist die Skriptsprache PHP zum Einsatz. Für den Zugriff auf die Datenbank ist das Programm PHP My Admin sehr populär.

PDF

Das Portable Document Format ist eine Erfindung von Adobe. Es kommt im Web insbesondere für Anleitungen, Berichte oder Dokumente mit komplexem grafischem Layout zum Einsatz. Um eine PDF-Datei anzusehen, benötigt man den Adobe Reader, der bei Adobe kostenlos zum Download zur Verfügung steht.

Perl

Perl, die Practical Extraction and Report Language, ist eine von Larry Wall entwickelte Skriptsprache, die vorwiegend für CGI-Skripts Verwendung findet.

PHP

Ursprünglich als Personal Homepage Tools von Rasmus Lerdorf entwickelt, steht PHP inzwischen für PHP Hypertext Protocol. PHP ist eine Skriptsprache zur Erstellung von dynamischen Webseiten. PHP lässt sich gut in HTML integrieren, wobei der PHP-Part anders als etwa Javascript bereits auf dem Server ausgeführt wird und nicht im Browser. In HTML eingebettet sind PHP-Bestandteile von `<?php` und `?>` umschlossen.

Pixel

Pixel ist ein Kunstwort aus picture element – der englischen Bezeichnung für Bildpunkt: kleinstes Element eines digitalen Bildes mit einer bestimmten Farbe. Je

Tiefer einsteigen

Wollen Sie die verschiedenen Webtechniken und Funktionen kennen lernen und genau verstehen, werfen Sie einen Blick in das gerade erschienene Buch „WWW“ von Christoph Meinel und Harald Sack. Es beschäftigt sich eingehend mit der Funktionsweise des Internets sowie mit allen wichtigen Techniken und Programmiersprachen des World Wide Web. Das Buch ist im Springer-Verlag erschienen, hat 1180 Seiten und kostet 69,95 Euro. Probekapitel finden Sie unter www.springeronline.de.

„WWW“ bietet Fachwissen zu Aufbau und Funktionsweise des World Wide Web



mehr Pixel der Monitor darstellen kann, desto höher ist seine Auflösung.

PNG

Portable Network Graphic ist ein Grafikformat wie GIF oder JPG. PNG unterstützt bis zu 16,7 Millionen Farben, Transparenz und verlustfreie Kompression und eignet sich somit hervorragend für Webgrafiken aller Art. Browser der neuesten Generation können PNG-Bilder bereits darstellen, dennoch sind diese noch wenig verbreitet. Siehe auch GIF und JPG, JPEG.

Provider

Ein Webprovider stellt leistungsstarke Computer – Webserver – bereit, die HTML-Dateien und Bilddateien speichern. Wollen Sie eine bestimmte Homepage sehen, nimmt Ihr Browser Verbindung zu dem passenden Webserver auf und lässt sich die HTML-Dateien und Bilder schicken. Der Dienst des Providers wird Webhosting genannt, das entsprechende Unternehmen Webhoster oder Webprovider. Daneben gibt es die Internet Service Provider (ISP), die einen Zugang zum Internet zur Verfügung stellen.

SSI

SSI ist die Abkürzung für Server Side Includes. Dies sind Befehle, die in die Webseite integriert werden und die der Webserver ausführt, bevor er die Seite an den Browser schickt. Damit wird etwa die aktuelle Zeit oder das Datum der letzten Änderung eingeblendet. Nicht alle Provider unterstützen diese Technik.

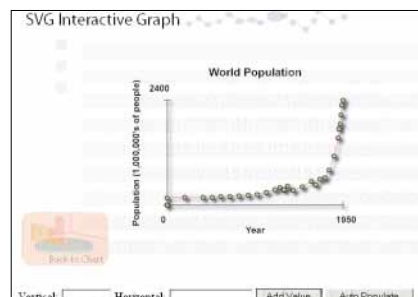
SVG

Während sich Bilder in den Formaten GIF oder JPG aus einzelnen Bildpunkten zusammensetzen, basieren SVG, Scalable Vector Graphics, auf Vektoren. So wird etwa ein Kreis durch eine mathematische Formel beschrieben. Die entsprechenden Dateien sind textbasiert und deutlich kleiner als bei den anderen Formaten. Zudem sind Vektorgrafiken fast beliebig ohne Qualitätsverlust skalierbar. Da die Browser SVG noch nicht unterstützen, ist ein Plug-in notwendig, um SVG-Grafiken anzuzeigen.

Tag

Ein Tag ist der kleinste Baustein von HTML. Jeder HTML-Befehl wird in Form

eines Tags geschrieben. Tags sind von den Klammern < und > umschlossen. Manche HTML-Tags wie <p> haben entsprechende Ende-Tags (</p>), andere nicht, etwa
.



Scalable Vector Graphics basieren auf Vektoren und bieten mehr Möglichkeiten als GIF oder JPG

URL

URL bedeutet Uniform Resource Locator und meint eine eindeutige Zuordnung von Webdateien. Der Aufbau folgt dem Schema *protokoll://computername/dateiname*. Als Protokoll wird in der Regel HTTP verwendet, der Computername bezeichnet den Rechner, auf dem das Dokument liegt, etwa *www.com-online.de*, und der Dateiname den Namen des Dokuments, etwa *index.html*.

W3C

W3C ist die Abkürzung für World Wide Web Consortium, ein von mehreren Firmen und Konzernen gegründeter Interessenverband unter der Leitung des Laboratory for Computer Science am Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Cambridge, Massachusetts. Das Konsortium legt Standards fest – etwa für HTML, CSS und Javascript. Seinen ursprünglichen Sitz hatte es am Europäischen Kernforschungszentrum Cern in Genf, wo das World Wide Web seinen Anfang nahm.

Webhoster

siehe Provider

Webseite

Der Begriff meint eine einzelne HTML-Seite. Die Homepage ist eine Webseite. Siehe auch Website.

Webserver

Ein Server, der auf Anforderung mittels HTTP Webseiten zum Browser überträgt. Oft ist damit auch das Programm ge-

meint, das die entsprechenden Funktionen bereitstellt, wie etwa Apache.

Website

Die Website ist die Summe aller Webseiten innerhalb eines Projekts.

WWW

Das World Wide Web bietet Zugriff auf Informationen, vorwiegend in Form von Hypertext. Der Informationsaustausch erfolgt nach dem Client-Server-Prinzip mit Hilfe des Protokolls HTTP. Neben HTML-Seiten können auch Bilder, Musik, Videos oder beliebige sonstige Dateien über das WWW übertragen werden. Siehe auch W3C.

Wysiwyg

Hinter Wysiwyg verbirgt sich „What you see is what you get“ – was man sieht, bekommt man auch. Bei Wysiwyg wird ein Dokument während der Bearbeitung in einem Grafikprogramm oder Editor so angezeigt, wie es bei der späteren Ausgabe im Web oder beim Ausdruck aussieht. Der Begriff stammt aus dem Desktop Publishing.

XHTML

HTML ist die grundlegende Programmiersprache für das World Wide Web. Die aktuelle Version 4.01 wird aber voraussichtlich keinen Nachfolger mehr haben, sondern durch XHTML abgelöst werden, die Extensible Hypertext Markup Language. Um HTML in XHTML umzuwandeln, gilt es folgende Punkte zu beachten: Tags müssen grundsätzlich kleingeschrieben werden; zu jedem Tag muss ein Ende-Tag verwendet werden oder ein Slash in der Art
 oder aus Kompatibilitätsgründen
; Attribute müssen von Anführungszeichen umgeben werden.

XML

Die Abkürzung XML steht für Extensible Markup Language und ist wie HTML ein Teil der Standard Generalized Markup Language (SGML). Seit dem Jahr 1998 ist XML ein W3C-Standard. Der Quelltext von XML sieht dem von HTML sehr ähnlich. ■

Andreas Dumont
homepage@com-online.de