



Schulwebseiten auf musin erstellen



1. Inhalte einer Schulwebseite:

alle offiziellen Informationen der Schule die der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden sollen.

Informationen, die ausschließlich für Lehrkräfte und/oder Schülerinnen und Schüler bestimmt sind, sollten in einem Intranet (zugangsbeschränkt, Benutzererkennung und Passwort) abgelegt werden. Verwenden Sie hierfür das [Intranet im Pädagogischen Netz](#) oder den [Virtuelle-Hefte-Server](#) (dieser ist jedoch nicht mehr lange verfügbar).

2. Gestaltung einer Schulwebseite

Für staatliche Münchner Schulen gibt es keine Vorschriften für die Gestaltung der Schulwebsite auf musin.

Verbindliche Regeln für die Schulwebseiten von städtischen Münchner Schulen:

- rechts oder links oben auf der Webseite muss das Referatslogo auftauchen:

Schriftlayout auf der gesamten Website:

- Schriftart: Arial, Helvetica, sans-serif;
- Textausrichtung linksbündig
- Die Schriftgröße ist nicht mehr vorgeschrieben, aus Gründen der Lesbarkeit sollte jedoch für den Fließtext 12 Px gewählt werden.



- Die Startseite muss den kompletten, offiziellen Namen der Einrichtung (inklusive "Städtisch") enthalten, die Adresse, die Telefonnummer und eine E-Mail-Adresse.
- Die Webseite muss ein Impressum enthalten (siehe Anlage 1).

Städtische Schulen können eine "Kachel" mit dem zur Lage der Schule passenden Stadtplan-ausschnitt des städtischen Vermessungsamtes auf Ihrer Webseite in einem neuen Fenster verlinken (Siehe Anlage 2)

3. Rechtliche Informationen zur Webseitenerstellung

Grundsätzlich ist die Schulleitung für die Inhalte der Schulwebseiten verantwortlich.

Jede Schulhomepage braucht ein Impressum (siehe Anlage 1)

Persönliche Daten und Fotos von Personen dürfen nur mit schriftlicher Einverständniserklärung auf der Homepage veröffentlicht werden. (eine Vorlage dafür finden Sie bei lehrer-online.de).

Die Schule ist auch für die Links auf der Homepage verantwortlich.

Werbung ist auf der Schulhomepage nur in Ausnahmefällen erlaubt. Werbung muss unbedingt vorher mit dem Presseamt der Stadt abgesprochen werden.

Das [Urheberrecht](#) muss eingehalten werden (siehe Anlage 3).

Beachten Sie, dass es u.U. sinnvoll ist, Schülerarbeiten nicht grundsätzlich auf der Schulhomepage zu verlinken. Wählen Sie hierfür nur diejenigen aus, bei denen Sie den korrekten Inhalt sicher stellen können. Verwenden Sie ansonsten den Virtuelle-Hefte-Server.

Viele weitere Informationen zu Rechtsfragen rund um das Internet finden Sie auf muc.kobis.

4. Werkzeuge zur Gestaltung einer Schulwebseite

Die Website wird heute mit einem CMS System oder einem HTML Editor erstellt.

Aktuell empfiehlt sich das CMS System *Joomla*, dass wahrscheinlich auch die Standardlösung für Münchner Schulwebsites wird. Selbstlernmaterialien finden Sie [hier](#) (auf www.muc.kobis.de):

Bei den HTML Editoren bietet sich *Dreamweaver MX* an, da dieses Programm an allen Realschulen, Gymnasien und beruflichen Schulen vorhanden ist. Selbstlernmaterialien dazu finden Sie [hier](#). Dreamweaver besitzt auch eingebaute FTP Funktionalität.

Bei Bearbeitung mit einem anderen Editor ohne FTP Funktion ist [winscp](#) als eigenständiges FTP Programm zu empfehlen. Selbstlernmaterial zu diesem Programm finden Sie [hier](#).

Für kleinere Sites ist ggf. auch das einfache Open Source Programm *Kompozer* verwendbar. Es bietet jedoch deutlich weniger Funktionalität

Hier noch ein paar Zustzlinks zur Webseitenerstellung:

[Selfhtml](#): Die beste HTML Resource im Netz

Alles über Stylesheets: [css4you](#)

[Tipps zur Seitengestaltung](#), mediaculture online

Magazin zum Webdesign: [drweb](#) (Profilevel)

5. Technisches zur Schulwebseitenerstellung

Jede Münchner Schule kann auf dem städtischen Server *www.musin.de* Webspace für ihre Schulhomepage bekommen. Ein Antragsformular erhalten Sie bei der technischen Hotline unter der Telefonnummer 233-43000.

Die Webadresse der Schulen ist *www.schulkuerzel.musin.de*. Wobei "schulkuerzel" für jede Schule durch ein geeignetes Kuerzel ersetzt wird. (z.B. Adolf-Weber-Gymnasium : *www.awg.musin.de*).

Die grundsätzlichen Daten jeder Schule sind über die offiziellen Seiten des Schulreferates zugänglich. <http://www.muenchen.de/schule> . Diese Webseiten werden in Zukunft auf *muenchen.de* zu finden sein. Falls Sie Änderungswünsche für Ihre Schule haben, wenden Sie sich bitte an webmaster@musin.de .

Für Projekt-Webseiten von Lehrkräften, Schülerinnen und Schülern können Sie zusätzlich Webspace auf unserem Virtuelle-Hefte-Server erhalten. ([Antragsformular](#)) musin stellt auch noch weitere technische Dienste zur Verfügung. Genaue Informationen darüber finden Sie [hier](#). Momentan steht noch kein Content-Management-System (CMS) für Ihre Website auf musin zur Verfügung, es ist aber geplant, eines anzubieten.

6. Suchmaschinen:

Die Suchmaschinen optimierung für die bessere Auffindbarkeit von Schulseiten hat sich sehr gewandelt. (siehe Anhang 4)

Weitere Hinweise zu den einzelnen Suchmaschinen:

[Google](#) (Webmaster-Fragen)

Yahoo: [Seite in den Suchindex eintragen](#)

Tipps für Webmaster:

<http://www.suchfibel.de/>

Anhang 1: Inhalt des Impressums

Wer Internetangebote in Text- und/oder Bildform auf einer Homepage veröffentlicht, unterliegt laut dem Telemediengesetz und dem Rundfunkstaatsvertrag grundsätzlich einer Impressumspflicht. Aus dem Impressum muss erkennbar werden, wer für die Inhalte verantwortlich ist und wie mit den Verantwortlichen Kontakt aufgenommen werden kann. Von dieser Regelung sind einzig und allein private Anbieter und Idealvereine ausgenommen.

Im Fall von Schul- bzw. Kindertageseinrichtungshomepage ist die Landeshauptstadt München als Gebietskörperschaft des öffentlichen Rechts der Diensteanbieter, für den wiederum die Schulleitungen oder die Leitungen von Kindertageseinrichtungen vertretungsberechtigt sind. Folglich muss das Impressum jeder städtischen Homepage und Kindertageseinrichtung mindestens folgende Angaben enthalten:

„Landeshauptstadt München vertreten durch:

Name der Schule bzw. Kindertageseinrichtung

Name der Leiterin/des Leiters der Schule bzw. Kindertageseinrichtung

Anschrift der Schule bzw. Kindertageseinrichtung

Telefonnummer der Schule bzw. Kindertageseinrichtung

E-Mail-Adresse der Leiterin/des Leiters der Schule oder Kindertageseinrichtung“

Das Impressum muss leicht erkennbar und deshalb auf der Startseite der Schul- oder Kindertageseinrichtungshomepage verlinkt sein. Der Link ist als „Impressum“ oder „Anbieterkenn-

zeichnung“ zu betiteln. Alle Unterseiten müssen entweder ebenso einen Link auf das Impressum oder einen auf die Startseite zurückführenden Link vorsehen.

Die Verantwortlichkeit für die Inhalte von online veröffentlichten Schul- und Schülerzeitungen ist zusätzlich gesondert im Impressum anzuführen:

„Name der für die redaktionellen Text- und Bildinhalte verantwortlichen Lehrkraft

Name der Schule

Anschrift der Schule“

Betreiben Schülerfirmen eigene Internetauftritte, ist auf jeden Fall die Rechtsabteilung des Schul- und Kultusreferats zu kontaktieren, da für die Anbieter kommerzieller Inhalte laut dem Telemediengesetz zusätzliche Vorschriften zu beachten sind.

Anhang 2: Internet-Recht und Schule

Rechtssicherheit im Alltag der vernetzten Schule

"Verbotene" Seiten auf Schüler-Bildschirmen im Unterricht - was tun? Mein ist dein - wie steht es um die Urheberrechte, wenn Lehrerinnen und Lehrer im Internet publizieren? Und wie ist zu verfahren, wenn man sich plötzlich auf einem Bild im Web wieder erkennt? Internet-Recht und Schule wirft viele Fragen auf, mit denen sich Lehrerinnen und Lehrer sowie Schulleiterinnen und Schulleiter bislang nur wenig befasst haben. Wir haben für diejenigen, die sich näher informieren möchten, Materialien zusammen gestellt.

Für einen Überblick wird die Thematik grob in drei, sich überschneidende Teilbereiche gegliedert.

- **Regelungen für die Nutzung von IuK in den Schulen**

Hier geht es um Vereinbarungen und Vorschriften, die sich vor allem an die Schüler bzw. ihre Eltern wenden.

- **Rechtsfragen bei der Erstellung von Inhalten, die auf Webseiten publiziert werden**

Im Vordergrund steht hier das Urheberrecht. Bei der Veröffentlichung werden ebenso der Datenschutz und das Presserecht (Impressum) gerne vernachlässigt.

- **Rechtsfragen zur Praxis im Schulalltag**

Es geht um die Verantwortung und Haftung auf Seiten der Pädagogen und um das Sicherheitsbedürfnis der Eltern in den Fragen Jugendschutz und Aufsichtspflicht.

Regelungen für die Nutzung von IuK in den Schulen

Eine Sichtung der verfügbaren Beispiele zeigt, dass es viele Vorschläge für schulinterne Vereinbarungen gibt, aber kaum verbindliche Anweisungen.

Die KMK hat eine Arbeitsgruppe "Rechtsprobleme der Internetnutzung der Schulen" eingerichtet mit dem Ziel der Erarbeitung einer Handreichung.

Für die beruflichen Schulen in München existiert eine [Nutzervereinbarung](#), die von Schüler/innen und Eltern unterschrieben werden soll. Ähnliche Vereinbarungen gibt es für die Münchner Gymnasien und Realschulen.

Rechtsfragen bei der Erstellung von Inhalten, die auf Webseiten publiziert werden / Rechtsfragen zur Praxis im Schulalltag

Die umfangreichste Linksammlung zum Thema hat der Deutsche Bildungsserver (DBS) unter <http://www.bildungsserver.de>.

Die aktuellsten Informationen bietet remus (Rechtsfragen von Multimedia und Internet in

Schule und Hochschule). Einen Newsletter, der über Fälle und Entwicklungen, erstellt regelmäßig die Universität Saarbrücken mit dem DBS. <http://remus.jura.uni-sb.de>

lehrer-online bietet ein Fachportal Recht, das weitgehend von Kolleginnen und Kollegen von der Universität München betreut wird unter <http://www.lehrer-online.de/recht.php>.

Empfehlenswerte Texte zur weiteren Information sind:

- Meyer-Albrecht, Hans, Kultusministerium Magdeburg, "Urheberrecht und Schule", <http://dbs.schule.de/urhebr.html>
- Ratgeber "Schule und Recht" auf CD-ROM vom BLLV (2009) <http://www.bllv.de/cms/index.php?id=622>
- Von der Uni Münster gibt es ein Skriptum Internet-Recht (Stand: Februar 2008) als pdf-Datei mit 451 Seiten! http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/materialien/Skript/Skript_September2008.pdf

Anhang 3: Kachel zur Verlinkung mit einem Stadtplan

Die derzeit einfachste und komfortabelste Karteneinbindung ist über Google Maps möglich: Zunächst wird die gewünschte Adresse in GoogleMaps (<http://maps.google.de>) gesucht.

Unter [Link](#) kann der Ausschnitt und andere Parameter eingestellt werden. Anschließend muß nur noch der fertig generierte Code an die entsprechende Stelle in die eigene HTML Seite eingefügt werden.

Verlinken auf den Stadtplandienst des städtischen Vermessungsamtes

Alle **städtischen Schulen** dürfen eine "Kachel" mit dem zur Lage der Schule passenden Stadtplanausschnitt des städtischen Vermessungsamtes auf Ihrer offiziellen Schulwebseite verlinken. Die Verlinkung funktioniert nur mit einem Browser, der Java-Applets ausführen kann. So gehen Sie vor:

Rufen Sie den Stadtplandienst auf:

<http://www.geoinfo-muenchen.de/html/de/index.html>

Wählen Sie im Abschnitt "Amtlicher Stadtplan" die gewünschte Pixelgröße für den Stadtplan aus und klicken Sie auf **START**.

Java startet und ein erster Kartenausschnitt ist zu sehen.

Willkommen

beim Amtlichen Stadtplan der Landeshauptstadt München.

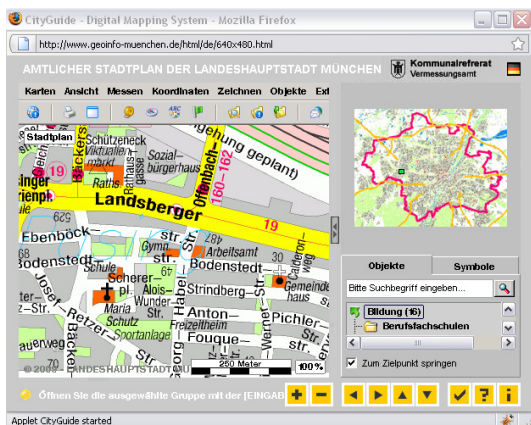
Ausführliche Informationen zur Bedienung finden Sie in der Programm-Dokumentation. (Über das Auswahlmü "Hilfe" oder die F1-Taste)



Bitte achten Sie darauf, daß in Ihrem Browser die Optionen "Java" und "Javascript" aktiviert sind.

Wählen Sie nun die gewünschte Bildschirmauflösung und betätigen Sie anschließend den Startschalter.

1024 * 768 [START!]



Unter **Objekte** kann **A-Z Straßenverzeichnis** ausgewählt werden um die Straße einzugeben oder es wird z.B. **Volksschule** angegeben um dann aus einer Liste auszuwählen.



Klicken Sie die richtige Adressen an und klicken Sie dann auf den Button "Auswählen". Wählen sie dann im Menü (oben) den Menüpunkt **Objekte-> Verknüpfen**.

Jetzt öffnet sich eine Webseite mit dem Link auf genau diesen Stadtplanausschnitt. Kopieren Sie sich diese Linkadresse in den Zwischenspeicher (Anklicken mit rechter Maustaste dann wählen Sie im Kontext-Menü "Link-Adresse kopieren" bei Firefox und Mozilla oder Verknüpfung kopieren bei Internet Explorer).

Fügen Sie den kopierten Link in Ihre Webseite ein. Sorgen Sie dafür, dass der Link in einem **eigenen Fenster** geöffnet wird.

Unerlaubte Nutzung urheberrechtlich geschützter Stadtplan-Ausschnitte, insbesondere von *stadtplandienst.de*, durch Münchner Schulen

Einige Münchner Schulen haben Orientierungskarten der Webpräsenz *stadtplandienst.de* als Bilddateien auf der Schulhomepage eingebunden, z.B. um die Lage der Schule zu veranschaulichen. Demzufolge werden derzeit gegen die Landeshauptstadt München als Sachaufwandsträger der Schulen von der Euro-Cities AG Schadensersatzansprüche geltend gemacht. Die Orientierungskarten von *stadtplandienst.de* sind urheberrechtlich geschützt, was bedeutet, dass das Vervielfältigungs- und Verbreitungsrecht nur dem Urheber zusteht. Die Rechtsabteilung des Schul- und Kultusreferats fordert Schulen, die Stadtplanausschnitte von *stadtplandienst.de* als Bilddateien heruntergeladen oder eingescannt haben, auf, diese unverzüglich zu entfernen. Nur eine Verlinkung auf Fremdseiten mit urheberrechtlich geschützten Inhalten ist zulässig.

Autorin: Uta Conrad

Anhang 4: Suchmaschinenoptimierung (SEO)

Suchmaschinen sind die wichtigste Informationsquelle zum Auffinden von Seiten im WWW.

Laut Untersuchungen finden mehr als 80% aller Erstbesucher einer Site über Suchmaschinen dorthin.

Selbst die Gesamtheit aller großen Suchmaschinen deckt jedoch nur Bruchteile der tatsächlich im Web vorhandenen Seiten ab (Schätzungen gehen von weniger als 40% aus).

Trotzdem sollte zumindest jede Website in mehrere Suchmaschinen eingetragen werden.

Gutes *Ranking* d.h. die gute Platzierung einer Seite bei Abfrage der gewünschten Suchbegriffe erhöht die Wahrscheinlichkeit von Site Traffic beträchtlich. Bei den Begriffen

/Begriffskombinationen ist vor allem eine Platzierung unter den ersten zehn Anzeigen d.h. auf der ersten Anzeigenseite der Suchmaschinen der angestrebt.

Allgemeines zu Suchmaschinen:

Suchmaschinen bestehen grundsätzlich aus drei Elementen:

- dem Indizierungsmechanismus (z.B. einer Suchsoftware oder Mitgliedern einer Redaktion s.u.)
- der eigentlichen Datenbank
- entsprechender Software, die Verbindungen zwischen Suchbegriffen erstellt und zu der im Web eine Suchmaske zur Abfrage bereitsteht

Bei Suchmaschinen unterscheidet man zwischen **Katalogen**, **Volltextsuchmaschinen** und **Meta-Suchmaschinen**.

Kataloge (engl. *Directories* bekannteste Vertreter sind *Yahoo* oder *Web.de*) bestehen aus vielköpfigen Redaktionen die manuell neue Webseiten besuchen und rezensieren. Sie eignen sich die systematische Recherche von Themen.

Volltextsuchmaschinen, die Mehrzahl heutiger Suchmaschinen, benutzen Software Datensammler (sog. *Spider* oder *Robots*) die automatisch neue Webseiten abgrasen.

Meta- Suchmaschinen bündeln die Informationen von mehreren Suchmaschinen und eignen sich daher für Überblicksuchen.

Mythen über Suchmaschinenplatzierungen einer Site:

1. Topplatzierungen sind nur durch Zufall oder Bestechung zu erreichen
2. Wirklich gute Seiten setzen sich auch ohne Optimierung durch
3. Suchmaschinenoptimierung (SEO) ist unmoralisch und wird nur von dubiosen Websites benutzt (das war früher häufiger; heute aber arbeiten auch alle großen Sites mit seriösen SEOs zusammen)
4. die Meta-Keyword-Tags sind zentral (Google und viele andere SE ignorieren diese Tags)

Kennzahlen für die Popularität einer Site:

Hits: Anzahl der von einem Webserver abgerufenen Dateien (inkl. Grafiken, Java Dateien etc.)

Page Views/ Page Impressions: Anzahl der tatsächlich besuchten Seiten mit Inhalten. (Bei Framesets der Content Seiten).

Visits: Zusammenhängende Besuchsvorgänge (mit der gleichen IP Adresse; NB: Dynamische IP Adressen werden nach etwa 30 Min. neu vergeben)

Hits>Pageviews>Visits

Meist werden Page Views veröffentlicht. Auch das Verhältnis von PageViews zu Visits ist interessant da es die Nutzungsintensität widerspiegelt. Alle Zahlen können aus den Logfiles der Webserver gewonnen werden. Spezielle Software wie *Webtrends*, *WebSuxxes* oder *AnalogX* generiert daraus Statistiken.

Grundsätzlich achten Suchmaschinen auf folgenden Kriterien:

- Wo und wie häufig kommt ein Suchbegriff vor?
In der Reihenfolge der Gewichtung: in der URL(Domainname vor allem als Suchbegriff bei Verlinkungen!), dem Seitentitel, den Überschriften (h1,h2 ..) oder normalen Absätzen.
D.h. für jedes zentrale Thema einer Site sollte eine eigene Seite erstellt werden. Headlines mit den Suchbegriffen sollten möglichst bald am Dokumentenanfang auftauchen.
- die Anzahl und der externen Verweise auf eine Seite und vor allem die Qualität/ Popularität der verlinkenden Site ist ein zentrales Bewertungskriterium. *Google* benutzt dies als Hauptkriterium.
D.h. hier ist eine Recherche zentral. Welche Seiten sind für das Site Thema besonders populär (ein nicht ganz aktueller aber brauchbarer Indikator ist der Page Rank im Google Toolbar)
- Wie alt ist die Site?
D.h. Ältere Sites erhalten einen Bonus vorausgesetzt sie werden auch immer wieder aktualisiert.

Vorgehen um eine optimierte Website zu erstellen:

1. Welche Ziele sollen erreicht werden?

Ziel	Indikatoren	Geschäftsmodell
Hohe Besucherzahl	Anzahl der Pageviews	Werbefinanziert
Viele qualifizierte Besucher	Anzahl der Pageviews Ausgefüllte Formulare	Online Shop
Fachliche Reputation erlangen/ verbessern	Anzahl der fachkundigen Anfragen Anzahl der Erwähnungen in einschlägigen Publikationen	Verkauf von Dienstleistungen
Offline Support entlasten	Anzahl der Supportanfragen	Einsparung von Supportkosten

→ Hier wird die Zielgruppe festgelegt z.B. nach WWW Erfahrung, Geschmack, private/ geschäftliche Orientierung

2. Keywords wählen.

In diesem zentralen Schritt werden

- alle Begriffe/ Synonyme des Produkts gesucht/ beschrieben
- Websites von Konkurrenten auf Schlüsselbegriffe untersucht
- Alle gefundenen Begriffe bei *Keyword Datenbanken* getestet (z.B. [Google Adwords KeywordTool](#) oder [Ranking-Check](#)) und bewertet nach
 - a. Häufigkeit der Suche
 - b. präziser Beschreibung der eigenen Thematik.
 - Auch häufige Tippfehler können hier berücksichtigt werden

Praktische Vorbereitung:

Zunächst ist es wichtig sich sog. *Strategische Schlüsselwörter (strategic keywords)* zu suchen. Dies sollten die Begriffe sein, bei deren Eingabe die eigene(n) Seite(n) auftauchen soll. Es sollte sich hier um eine Kombination von zwei bis vier Wörtern handeln. z.B. *Briefmarken + Sammeln* oder *Briefmarken + Geschichte* da unter dem Einzelbegriff *Briefmarken* gelistet zu sein eine fast unlösbare Aufgabe darstellt.

Diese Schlüsselwörter sollten an allen zentralen Punkten der Seite auftauchen: Im Titel, in den Headlines, relativ weit oben im Seitentext und im Fliesstext. Auch sollten die Titel von verlinkten Seiten sowie deren Inhalt immer wieder die Schlüsselwörter aufgreifen (z.B. *zur Geschichte von Briefmarken*)

Anmerkung:

Tabellen können u.U. dafür sorgen dass Schlüsselwörter "weiter unten" im HTML Code auftauchen.

A Link	Keyword 1
B Link	Keyword 2

Führt im HTML Code zu: `<td>A Link
 B Link </td>`
`<td>Keyword1 ...`

Gleiches gilt für große Mengen von JavaScript am `<body>` Anfang

Titel Tag

z.B. `<title>Zum Atzinger–die Schwabinger Gaststätte</title>`

Titel wie "*Welcome to our homepage*" oder gar "*Untitled*" (der Standard in den meisten WYSIWYG Editoren) zeugen von extremer Unprofessionalität. Der Titel der Seite sollte nicht in den Meta Tags wiederholt werden!

3. Verlinkungen der Site optimieren

- Für jedes zentrale Thema einer Site sollte eine eigene Seite mit eigenständigen Inhalten erstellt werden. Headlines mit den Suchbegriffen sollten möglichst bald am Dokumentenanfang auftauchen.
- Zentrale Seiten sollten von jeder Unterseite mit maximal drei Klicks erreichbar sein (besseres Ranking und bessere Benutzerführung (Usability)).
- Externe Verlinkung verbessern durch Verlinkung bei Freunden, in Webkatalogen (Yahoo, Open Directory..), Schreiben von Branchennews in entsprechenden Websites (→ eigene Site wird automatisch verlinkt), Pressemitteilungen bzgl. Änderungen auf der Site, kostenlose Downloads..
- Die geänderte Site sollte bei den großen Suchmaschinen angemeldet. Das kann helfen aber 99% aller indizierten Sites werden heute von Spidern automatisch durch Verlinkung mit anderen Sites gefunden. Die Zeit zwischen Aktualisierung/ Neuerstellung und Indizierung durch Robots oder Menschen schwankt zwischen Tagen und Monaten. Der Algorhythmus, den der Spider benutzt um Seiten einzuordnen wechselt von Suchmaschine zu Suchmaschine. Sie besuchen die indizierten Seiten auch nach dem ersten Besuch in regelmäßigen Abständen um Änderungen zu überprüfen.

Problemfälle:

- *JavaScript* (Rollovers etc.) werden von Browsern nicht als Link erkannt → nur die Startseite wird indiziert. (Alternativ kann ein Rollover auch mit StyleSheets erstellt werden)
- Bei *Frames*: wird von Suchmaschinen häufig nur die Inhaltsseite des Framesets indiziert. D.h. der Benutzer sieht ggf. nur diese Unterseite ohne Navigation etc. Um diese zu vermeiden sollte in jede Frame Unterseite folgendes Script eingebaut werden:

```
<script type="text/javascript">
if(top.frames.length=0) {
location.replace("frameset.htm");
} </script>
```

- Das JavaScript im Head Bereich des Unterframes verhindert das individuelle öffnen des Unterframes und öffnet stattdessen das Frameset aus dem der Frame stammt. Einziger Nachteil: der *Zurück* Button funktioniert nicht mehr. Im `<noframes>` Bereich sollte die Hauptinfo der Startseite des Framesets ein Link zu anderen Inhaltsseiten einer Site auftauchen.
- *Dynamische Seiten* (php, cgi) werden gut erkannt aber „?“ in der URL (wird automatisch bei Antworten auf Anfragen generiert) führt bei vielen Spidern zu Problemen beim indizieren. Dazu kann z.B. beim Apache Server ein Script (*mod_rewrite*) eingesetzt werden, dass Fragezeichen aus der URL eliminiert
- Über eingefügte robots tags Datei können robots von Suchmaschinen informiert werden, z.B. bestimmte Seiten (Admin Bereich etc.) nicht zu indizieren.
Um die Seite nicht zu indizieren: `<meta name="robots" content="index, nofollow">`
Um Seite ausdrücklich zu indizieren: `<meta name="robots" content="index, follow">`

Tools:

Google Webmaster Tool(mit gmail Adresse anmelden)

- erlaubt Einsicht in die Fehlermeldungen bei Crawlern
- zeigt Sitemap Protokolle

Pay per Click Werbung (z.B. Google Adwords) erlaubt die Platzierung von Werbung bei genau definierten Keywords (die aktuellen Kosten liegen je nach Begriff bei 10 Cent- 10 €/Click.

SEO Tools für Firefox

Das *SEO for Firefox* Plugin bietet interessante Informationen über den Pagerank, die Anzahl eingehender Links und vorhandener Social Bookmarks und das Alter einer Webseite.

[Wikipedia – Wikipedia](#)

Wikipedia [ˌvɪkiˈpiːdi̯a] ist ein Projekt zur Erstellung einer Online-Enzyklopädie in mehreren Sprachversionen. Der Begriff **Wikipedia** – ein Kofferwort ...

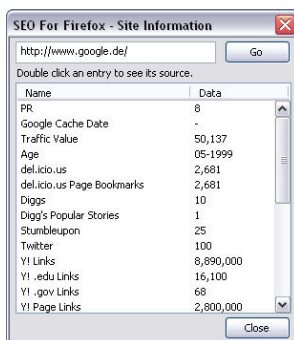
[de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia](#) - 130k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

#2 | PR: 7 | [Google Cache](#) Date: - | [Traffic Value](#): ? | [Age](#): 07-2001 | [del.icio.us](#): 17,993 | [del.icio.us](#): 66,000,000 | [Y! .edu Links](#): 325,000 | [Y! .gov Links](#): 21,300 | [Y! Page Links](#): 2,360 | [Y! .edu Page Links](#): 2,800,000 | [Bloglines](#): ? | [Page blog links](#): - | [dir.yahoo.com](#): ? | [Bobw](#): ? | [Whois](#): ? | [Sktool](#): ? | [Yahoo](#): ?

So sehen Ihre Google Suchergebnisse aus, wenn Sie *SEO for Firefox* im Einsatz haben:

Unter jedem Eintrag in den Google Suchergebnissen befindet sich ein blauschattiger Infobereich, indem Daten zu

Pagerank, Google Cache Datum, Alter der Domain, Anzahl vorhandener Social Bookmarks, Anzahl an .gov und .edu Links sowie Anzahl an Backlinks und einiges mehr angezeigt werden.



Die angezeigten Daten können nach eigenen Wünschen zusammengestellt werden. Darüber hinaus bietet *SEO for Firefox* ein Lookup Tool, mit dem man schnell die relevanten SEO Daten der aktuell angewählten Domain ausgeben lassen kann.

`nofollow` Links auf einer Webseite können farblich hervor zu heben. So lässt sich u.a. leicht erkennen, ob auf einer Webseite wertvolle Links für den Linkaufbau der eigenen Webseite gesetzt werden können.

SEO Quake Firefox Addon zur Suchmaschinenoptimierung

Mit *Seo Quake* können Sie wichtige Websiteparameter in der Firefox Symbolleiste anzeigen lassen. Ähnlich, wie bei *SEO for Firefox* können hier Daten zu Alter, Backlinkanzahl und Social Bookmarks angezeigt werden. Gegenüber **SEO for Firefox** werden die SEO Daten einer Website bei **SeoQuake** bei jedem Aufruf einer neuen URL dynamisch aktualisiert. Die Anforderung der relevanten Daten zur Suchmaschinenoptimierung müssen nicht jedes Mal neu angefordert werden. Ein weiterer Vorteil von *SEO Quake* liegt darin, auf Anforderung mit der rechten Maustaste innerhalb einer Webseite einen ganzen Katalog an nützlichen Links zu bieten. Unter anderem kann dadurch schnell eine HTML oder CSS Validierung vorgenommen werden und die Whois Domaindaten können abgefragt werden.

Abschließend eine Bemerkung:

Ohne guten Content kann jedoch keine Website dauerhaft erfolgreich sein! Die Pflege des Content ist deshalb wichtiger als bei einer inhaltslosen Seite ständig zu versuchen, das Ranking zu verbessern.