

lic. iur. Franz Kummer / Friedemann Bürgel

Leitlinien für Websites mit juristischen Inhalten zwecks optimaler Funktionalität mit Suchmaschinen

Werden juristische Informationen im oder über das Web publiziert, wird der Fokus seitens der Informationsanbieter meist auf möglichst effiziente Abläufe gesetzt. Überlegungen, wie die Daten idealerweise aufzubereiten wären, bleiben meist auf der Strecke. Es erstaunt nicht, dass derart publizierte Informationen von Dritten, die über allgemeine Suchmaschinen zugreifen wollen, meist nicht oder nur sehr schwer gefunden werden.

1. Einführung

[Rz 1] Die Publikation von Rechtsdaten in einem weiten Sinne beinhaltet nicht nur Datenbanken zur Gesetzgebung und Rechtsprechung. Neben unentgeltlich im Web abrufbaren juristischen Fachzeitschriften¹ sind auch Kanzleiwebsites (mit oder ohne Publikationen), Verbandswebsites, Unterlagen für den universitären Unterricht, Registerinformationen, Informationsangebote einzelner Departemente oder Ämter usw. angesprochen. Allen gemeinsam ist die Distribution über das Internet sowie der Bezug zum Recht. Trotzdem lassen sich die publizierten Daten nicht alle gleich behandeln: Die Interessen der Datenherren unterscheiden sich im Regelfall massgeblich, das Zielpublikum ist nicht deckungsgleich und die Recherchestrategien sind unterschiedliche. Das Informationsangebot (Fälle, Lösungsskizzen, Skripten, Präsentationen usw.) der einzelnen Institute der rechtswissenschaftlichen Fakultäten soll den Unterricht unterstützen und richtet sich entsprechend primär an die («eigenen») Studierenden. An eine Recherche werden hier dementsprechend keine hohen Anforderungen gestellt. Schwieriger wird es, einen Überblick über die Publikationen in einem bestimmten Rechtsgebiet bei allen betroffenen Instituten der RW-Fakultäten zu gewinnen². Die Informationen dürften auch Praktiker ansprechen, werden doch auf den Institutswebsites häufig juristische Fachbeiträge im Volltext wiedergegeben. Dasselbe lässt sich ebenfalls auf einzelnen Kanzleiwebsites beobachten. Neben allgemeinen Kanzleiiinformationen stehen sehr häufig Publikationslisten und teilweise auch Volltexte zum Download bereit³. Die Kanzleiwebsites richten sich nicht nur an die Kolleginnen und Kollegen aus der Anwaltschaft, sondern auch an Studierende und sicher auch an potentielle Auftraggeber.

[Rz 2] Der jeweilige Datenherr bzw. -anbieter sieht sich bei allen Webpublikationen mit der Frage konfrontiert, wie er am idealsten an sein Zielpublikum «herankommt» bzw. wie er sein Informationsangebot aufbereiten muss, damit es den Recherchestrategien seines Zielpublikums bestmöglichst entspricht⁴. Dies gilt nicht nur für Kanzleiwebsites, sondern ebenso für die Publikation offizieller Rechtsdaten⁵.

[Rz 3] Natürlich unterscheiden sich auch die Recherchestrategien der verschiedenen Zielgruppen. Recherchen sind in den jeweiligen Datenbanken, den Departements-, Amts- oder Institutsseiten möglich. Für eine Anwalts- oder Notarensuche bieten die jeweiligen Verbände Unterstützung⁶. Ein Lebensnerv des Internet und damit ein wichtiges Tor zur Öffentlichkeit bilden immer noch die Suchmaschinen. Allgemeine⁷ wie juristische⁸ Suchmaschinen greifen auf die Originalseiten zurück und ermöglichen so deren Auffinden. Die Programmierung dieser Ursprungsseiten ist nicht nur für den Aufwand bei Anbietern von juristischen Suchmaschinen von Relevanz, sondern generell für die Auffindbarkeit der publizierten Informationen. Die folgenden Ausführungen enthalten diverse Empfehlungen für die einzelnen oben aufgeführten Anbieter von Rechtsdaten. Sie sollen eine Indizierung durch möglichst viele Suchmaschinen (und damit eine möglichst hohe Reichweite), eine vollständige Indizierung der Website (d.h. keine toten Winkel), eine hohe Relevanzbewertung bei einer Suche nach den Begriffen auf der Website und Benutzerfreundlichkeit einer Website im Zusammenspiel mit Suchmaschinen optimieren.

2. Einsatz von Technologien

2.1 Dokumenttypen

[Rz 4] Theoretisch bietet das Internet die Möglichkeit, beliebige Dokumente bzw. Dokumente in beliebigen

Formaten zu publizieren. Dabei muss aber Folgendes beachtet werden:

[Rz 5] HTML⁹-Dokumente werden zum Benutzer übertragen und können dort im Browser¹⁰ dargestellt und bearbeitet (z.B. mit einem Formular) werden. Andere internet-taugliche Dokumente, z.B. im Format PDF¹¹ oder Flash, werden via Internet zum Browser übertragen und können – sofern das entsprechende Plug-in¹² vorhanden ist – ebenso im Browser dargestellt werden.

[Rz 6] Nicht internet-taugliche Dokumente (Word, etc.) werden durch das Internet lediglich übertragen. Der Browser des Benutzers wird versuchen, das Dokument mit einer geeigneten Software zu öffnen. Ist diese Software jedoch nicht vorhanden oder liegt ein Versionenkonflikt vor, kann der Browser das Dokument nicht korrekt wiedergeben.

[Rz 7] Ähnlich verhält es sich auch mit Suchmaschinen:

[Rz 8] HTML-Dokumente können von Suchmaschinen indiziert werden. Suchmaschinen kennen keine Plug-ins und unterstützen in der Regel PDF, nicht aber Flash-Dokumente. Nicht internet-taugliche Dokumente versucht die Suchmaschine mit einem Konverter für das entsprechende Format nach HTML umzuwandeln. Das Dokument kann nur unter der Voraussetzung, dass diese Umwandlung gelingt, indiziert und für den Nutzer suchbar gemacht werden. Bei der Umwandlung geht aber regelmässig ein Teil der Information der Dokumente verloren.

[Rz 9] Diese Überlegungen führen zu folgenden Empfehlung: Verwenden Sie

- zur Navigation ausschliesslich HTML
- für kurze Dokumente ebenfalls HTML (ausser wenn diese zum Druck bestimmt sind)
- für Dokumente, welche zum Druck bestimmt sind und solche, bei denen das Layout eine wesentliche Rolle spielt, PDF
- keine Word-Dokumente. Soll der Benutzer ein Dokument mit Formatierungen selber verändern können, gibt es die Möglichkeit, das Dokument als RTF¹³ ins Internet zu stellen. Dringend zu empfehlen ist jedoch, dasselbe Dokument parallel dazu auch als HTML oder PDF zur Ansicht anzubieten.

2.1.1 Word-Dokumente

[Rz 10] Von der Verwendung von Word-Dokumenten im Internet wird abgeraten. Folgende Nachteile entstehen dabei:

- Durch die zahlreichen Änderungen (Updates der Versionen) des Word-Formats kommt es oft zu Versionskonflikten, welche das Öffnen der Dokumente beim Benutzer verunmöglichen.
- Viele Suchmaschinen unterstützen keine Word-Dokumente.
- Word ist nicht auf allen Computerplattformen erhältlich.
- Die Benutzer werden gezwungen, eine kostenpflichtige Software zu installieren.
- Word-Dokumente können interne Informationen für Unbefugte zugänglich machen, u.a. transportieren Word-Dokumente Benutzerkennungen, Änderungen und frühere Versionen desselben Dokuments¹⁴, sowie Informationen zur installierten Soft- und Hardware.
- Word eignet sich sehr gut für den Transport von Viren (Makroviren usw.).

[Rz 11] Zur Vermeidung von Word-Dokumenten im Internet kann wie folgt vorgegangen werden:

- Ist das Dokument in erster Linie zum Lesen bestimmt (nicht zum Verändern), verwenden Sie PDF.
- Soll der Benutzer das Dokumente verändern können, verwenden Sie, wenn möglich, HTML.
- Handelt es sich um ein Formular zum Ausfüllen und Ausdrucken (oder auch zum Versenden), verwenden Sie PDF.
- Handelt es sich um ein Dokument mit komplexen Formatierungen, welches vom Benutzer verändert werden soll, ist eine Publikation als RTF (im Word als RTF abspeichern) und zusätzlich als PDF angebracht. Auf diese Weise bleibt das Dokument für Suchmaschinen indizierbar.

2.2 JavaScript¹⁵

[Rz 12] Mittels JavaScript lassen sich u.a. einige gestalterische Details von Webseiten verbessern. Unsachgemäßer Einsatz führt aber leider zu einem Verlust an Indizierbarkeit bei Suchmaschinen. Im Extremfall kommt es zum totalen Ausfall der Indizierung. Als Faustregel für den Einsatz von JavaScript gilt: Die Seiten müssen sich auch bei ausgeschaltetem JavaScript darstellen und navigieren lassen. Wird diese Regel eingehalten, ist die Indizierbarkeit gegeben.

2.3 Java¹⁶

[Rz 13] Nichts, was innerhalb eines Java-Applets¹⁷ dargestellt wird, kann von Suchmaschinen gefunden werden¹⁸. In der Regel ist dies kein Problem, weil in Java meist keine Textdokumente dargestellt werden. Verschiedentlich wird aber Java für die Navigation innerhalb der Dokumente einer Website verwendet¹⁹. Davon ist dringend abzuraten, die Dokumente werden von Suchmaschinen nicht gefunden, obschon sie an sich indizierbar wären. In solchen Fällen kann wie folgt Abhilfe geschaffen werden:

- Der Zugriff auf das Verzeichnis, wo die Dokumente abgelegt sind (Darstellung der Liste aller Dokumente), sollte erlaubt werden.
- Auf der Navigationsseite sollte ein Link auf die URL²⁰, welche das Verzeichnis anzeigt, platziert werden.

[Rz 14] Auf diese Weise werden Suchmaschinen Ihre Dokumente finden und indizieren.

2.4 Content Management Systeme

[Rz 15] Content Management Systeme (CMS) sollen die Verwaltung des Dokumentenangebots vereinfachen. Leider sind es auch die Content Management Systeme, welche gelegentlich durch ihre Eigenheiten zu Fehlern führen und so die Suchmaschinentauglichkeit erheblich einschränken.

[Rz 16] Als Beispiel sei Lotus Domino (V5.0) erwähnt. Dieses CMS generiert lange, unleserliche URLs sowie Navigationselemente, welche oft enorme Redundanzen erzeugen und damit die Suchmaschinentauglichkeit der Website verschlechtern²¹. Ohne die Behebung dieser Nachteile ist der Einsatz von Lotus Domino nicht ideal.

3. Gestaltung der Navigation

3.1 Benutzerfreundlichkeit

[Rz 17] Eine goldene Regel für die Gestaltung der Navigation lautet: Benutzer, welche durch Suchmaschinen auf eine Website gelangen, sollen sehen, wo sie sich befinden (worum es geht, welche Information angeboten wird) und wohin sie von hier aus gelangen können. Die Konsequenzen sind die folgenden:

- Die Navigation sollte auf jeder Seite enthalten sein (und nicht in sogenannten «Frames»²²).
- Die Navigation muss übersichtlich gestaltet und selbsterklärend sein.
- Idealerweise werden Links angeboten, welche optimal zum aktuellen Kontext passen
- Bei umfangreichen Websites ist die Einblendung einer Suchfunktion auf jeder Seite sinnvoll.

3.2 Text in Bildern

[Rz 18] Oft werden Texte durch Bilder dargestellt (beispielsweise für Überschriften, Firmenadressen, Links usw.). Weil Text in Bildern von Suchmaschinen nicht erkannt wird und damit auch nicht durchsucht werden kann, ist davon grundsätzlich abzuraten.

3.3 Sprachwahl

[Rz 19] Die Möglichkeit einer Sprachwahl am Eingang der Website hilft in Bezug auf die Übersichtlichkeit. Für die Suchmaschinentauglichkeit sind damit aber auch Nachteile verbunden:

- Sie verringert die Relevanzgewichtung sämtlicher Seiten in ihrer Website bei vielen Suchmaschinen.
- Ein Wechsel der Sprache ist oft nur über die Einstiegsseite möglich, was wenig benutzerfreundlich ist.

[Rz 20] Die beste Lösung besteht in einer Sprachwahl auf jeder Seite (in jedem Dokument) wie zum Beispiel in der Systematischen Sammlung des Bundesrechts (SR) (<http://www.admin.ch/ch/d/sr>).

3.4 Frames

[Rz 21] Die Navigation in einem separaten «Frame» ist zu vermeiden. Beim Einstieg via Suchmaschine wird die Navigationsseite übersprungen. Die Benutzer werden via Suchmaschine auf eine Unterseite geführt, wodurch die Möglichkeit zur (Weiter)Navigation entfällt.

3.5 PDF

[Rz 22] PDF-Dokumente können Hyperlinks enthalten und erlauben damit eine Navigation²³. Dies ist benutzerfreundlich und soll durchaus eingesetzt werden. Leider sind viele Suchmaschinen nicht in der Lage, diese Art Navigation nachzuvollziehen. Indiziert werden dabei nur diejenigen Dokumente, welche direkt von HTML aus erreichbar sind.

[Rz 23] Idealerweise wird jedes PDF-Dokument auch von einer HTML-Seite aus verlinkt. Hier kann für den Betreiber ein beträchtlicher Aufwand entstehen. Um dies zu vermeiden wird empfohlen, den Zugriff auf das Verzeichnis, wo die PDF-Dokumente abgelegt sind (Darstellung der Liste aller Dokumente) zu erlauben. Zudem sollte auf der Navigationsseite ein HTML-Link auf die URL platziert werden, welche das Verzeichnis aller PDF-Dokumente anzeigt.

3.6 Empfehlungen

[Rz 24] Idealerweise wird die Navigation auf jeder HTML-Seite angezeigt. Dabei sollte die Navigation stets folgende Möglichkeiten bieten:

- Bezeichnung des Informationsangebots²⁴ und Link zur Einstiegsseite.
- Navigation zur nächst höheren Hierarchiestufe.
- Navigation zu tieferen (hier enthaltenen) Ordnern und /oder Dokumenten.
- Navigation zu gleichgestellten (auf dieser Hierarchie stehenden) Dokumenten, beispielsweise «vorheriges» und «nächstes».

[Rz 25] Ein gutes Beispiel ist auch hier die SR²⁵.

4. Gestaltung der Dokumente

4.1 Generelles

4.1.1 Titel

[Rz 26] Der Titel sollte knapp und prägnant erklären, worum es im Dokument geht. Damit werden die Benutzer unterstützt, das passende Dokument in der Trefferliste von Suchmaschinen zu erkennen. Der Titel muss bei HTML-Dokumenten im «TITLE»- Bereich stehen, damit er von Suchmaschinen erkannt werden kann.

4.1.2 Links auf die Dokumente

[Rz 27] Ein Vorteil ist, wenn bereits die Links auf jedes Dokument geeignete Stichworte enthalten, die den jeweiligen Inhalt charakterisieren. Dies erleichtert nicht nur den Benutzern die Navigation, sondern hilft auch den Suchmaschinen, die Relevanz der Dokumente zum gesuchten Stichwort zu bewerten. Linktitel wie «Hier klicken» oder «Mehr Info» sollten nicht verwendet werden, da diese überhaupt keinen Hinweis auf den Inhalt geben.

4.1.3 Text in Bildern

[Rz 28] Oft werden Texte durch Bilder dargestellt, z.B. Überschriften, Firmenadressen, Links und so weiter. Davon ist grundsätzlich abzuraten, denn Text in Bildern wird von Suchmaschinen nicht erkannt und kann nicht gesucht werden²⁶.

4.2 HTML-Dokumente

4.2.1 «META-Keywords»

[Rz 29] Mittels der Keywords-Liste im «»-Bereich lassen sich zusätzliche Stichworte zu jedem Dokument definieren, welche bei der Suche berücksichtigt werden, jedoch nicht sichtbar auf der Seite erscheinen.

[Rz 30] Empfehlung:

- Sofern dies vom Aufwand vertretbar ist, sollten die META-Keywords gezielt und individuell für jedes Dokument gesetzt werden.
- Bei einer (zu) grossen Anzahl Dokumente empfiehlt sich die Beschränkung auf wenige eindeutig relevante Stichworte (für alle Dokumente) oder aber der Verzicht auf die META-Keywords.
- Sinnvolle META-Keywords können u.a. Synonyme der auf der Website verwendeten Stichworte sowie allenfalls Teilworte oder Konjugationen sein. Dies ermöglicht ein Auffinden von Dokumenten, auch wenn die in der Suchmaschine eingegebenen Begriffe nicht exakt mit den Stichworten auf der Website übereinstimmen²⁷.

4.3 PDF-Dokumente

4.3.1 Wichtige Merkmale

[Rz 31] Insbesondere bei der Verwendung von PDF-Dokumenten ist es wichtig, einzelne relevante Punkte zu berücksichtigen:

- Jedes Dokument sollte einen Titel enthalten.
- Umgebrochene Worte werden nicht gefunden.
- Phrasensuche²⁸ funktioniert schlecht bei schmalen Spalten.
- Bestimmte Schriften verursachen Probleme.

4.3.2 Dokumententitel

[Rz 32] PDF-Dokumente werden häufig ohne Titel ins Web gestellt. Dies führt dazu, dass bei Suchresultaten kein Titel erscheint, was für das Auffinden der gesuchten Dokumente ein grosser Nachteil ist. Die Ursache hierfür ist, dass beim Erzeugen der PDF-Dokumente (im Workflow) ein Arbeitsschritt fehlt, an dem der Benutzer ausdrücklich aufgefordert wird, einen Titel zu wählen.

[Rz 33] Wird das Dokument im Word erstellt, sollte unter «Datei / Dateiinfo» ein Titel vergeben werden.

4.3.3 Zeilenumbruch

[Rz 34] Im PDF umgebrochene Worte werden von Suchmaschinen nicht gefunden. Im PDF kommt ein getrenntes Wort als Ganzes nie vor. Damit ist es auch nicht möglich, ein umgebrochenes Wort wieder zusammenzusetzen. Beispiel: Vertrags- bruch wird bei einer Recherche mit dem Begriff «Vertragsbruch» nicht gefunden. Beim Erstellen der Dokumente sollte darauf geachtet werden, dass die automatische Silbentrennung ausgeschaltet wird oder dass wichtige Begriffe in einem Wort (ohne Zeilenumbruch) erscheinen.

4.3.4 Phrasensuche und Spaltenbreite

[Rz 35] Je schmaler eine Spaltenbreite ist, umso schlechter funktioniert eine Phrasensuche im betreffenden Dokument. Dies ist insbesondere bei mehrspaltigen Texten der Fall.

[Rz 36] Während bei HTML-Dokumenten der Text zusammenhängend (am Stück) abgespeichert ist, bestehen PDF-Dokumente aus einzelnen Elementen. Bei einem mehrspaltigen Text ist typischerweise abwechselnd eine Zeile der linken und eine Zeile der rechten Spalte abgelegt. Dies zu erkennen ist aber nur für den Mensch möglich. Daher funktioniert eine Phrasensuche nur dann zuverlässig, wenn sich der gesuchte Text an einem Stück in einer Zeile befindet. Beim Publizieren sollten dementsprechend mehrspaltige Darstellungen vermieden werden²⁹. Ist dies unumgänglich, so sollten die Spalten zumindest möglichst breit sein. Für den Informationssuchenden bedeutet dies, dass er bei PDF-Dokumenten mit Spalten idealerweise kurze Phrasen (wenn überhaupt) verwendet.

4.3.5 Schriften

[Rz 37] Bestimmte Schriften werden im PDF in einem geschützten Spezialformat abgelegt. Dieses ist unlesbar und die Suche damit nicht möglich. Mit der Verwendung von Standardschriften (Helvetica, Arial, Courier oder Times) entstehen diese Probleme nicht. Die eingesetzten Schriftzeichen lassen sich auf ihre Suchmaschinenverträglichkeit prüfen:

- Öffnen Sie das Dokument im Acrobat Reader oder einem anderen PDF-Reader
- Markieren Sie ein Textsegment in der fraglichen Schrift und wählen Sie «kopieren»
- Versuchen Sie, im Word oder einem anderen Programm den Text einzufügen. Erscheint der Text wie erwartet, gibt es kein Problem. Erscheint eine unleserliche Menge von Buchstaben, handelt es sich um eine Schrift, die verschlüsselt eingebunden wird und für eine Suche nicht tauglich ist.

4.3.6 Kopierschutz

[Rz 38] Der Ersteller von PDF-Dokumenten kann festlegen, welche Manipulationen am Dokument durch den Nutzer möglich sein sollen (öffnen, drucken, Anmerkungen anfügen, kopieren usw.). Häufige Verwendung findet der Kopierschutz. Die Dokumente können zwar am Bildschirm gelesen und ausgedruckt werden. Ausgeschlossen wird aber die Funktionalität, gewisse Textelemente zu kopieren und in ein Textverarbeitungsprogramm zu integrieren³⁰. Bei Dokumenten mit diesem Kopierschutz können Probleme mit einzelnen Suchmaschinen entstehen.

5. Technische Empfehlungen

5.1 Konstanz der URLs

[Rz 39] Zum Auffinden von Websites über Suchmaschinen ist es von Relevanz, dass sich URLs nicht ändern (Beständigkeit). Dies gilt auch dann, wenn ein Dokument kleine Änderungen (z.B. Korrekturen) erfährt. Eine neue URL sollte erst dann verwendet werden, wenn ein Dokument neu aufgelegt wird. Jedes Dokument im Internet mit einer gewissen Lebensdauer wird potentiell von anderen Stellen aus verlinkt. Eine Änderung der URL führt zu fehlerhaften Links. Bei einer Neuauflage des Dokuments (z.B. Gesetzestext) ist es sinnvoll, eine neue URL dafür einzuführen, weil sonst u.a. die Bedeutung der Referenz durch den Link nicht mehr zutrifft. Es ist aber auch hier wichtig, dass Links zu der alten Auflage weiter funktionieren, mindestens aber zu einem Hinweis führen, welcher das Auffinden der neuen Version ermöglicht.

5.2 Gestaltung der URLs

[Rz 40] Lange Internetadressen lassen sich schlecht kommunizieren (mündlich gar nicht und schriftlich ist es umständlich und mit der Gefahr von Fehlern bei der Eingabe verbunden).

[Rz 41] Intransparente Internetadressen verunmöglichen es, einen Rückschluss auf ihre Bedeutung oder Kategorie zu ziehen. Damit wird es zum Beispiel unmöglich, mittels einer Suchquery (Suchanfrage) das Angebot an Dokumenten strukturiert einzuschränken

[Rz 42] Transparenz verringert die Gefahr von Fehlern – in der Kommunikation wie auch bei der hausinternen Verwaltung der Dokumente.

[Rz 43] Parameter behindern die Suchmaschinen und führen bei diesen zu einer Begrenzung der maximalen Anzahl suchbarer Dokumente auf der betreffenden Website.

[Rz 44] Zur Illustration sollen hierzu zwei Beispiele gezeigt werden:

- *Gestaltung der URL am Beispiel der SR:*

http://www.admin.ch/ch/d/sr/c413_21.html

Die URL sind transparent: Es geht klar daraus hervor, dass wir uns im deutschsprachigen Teil der SR befinden. Zudem ist erkenntlich, dass der Erlass mit der SR-Nummer 413.21 angesteuert wird. Die URLs sind kurz und beinhalten keine Parameter

- *Gestaltung der URL am Beispiel der Staatskanzlei des Kanton Zürich:*

http://www.zhlex.zh.ch/internet/zhlex/de/loseblattsammlung0/aktuelle_fassung.html?URL=http%3A%2F%2Fwww2.zhlex.zh.ch%2FApp1%2Fzhlex_r.nsf%2FD%3FOpen%26f%3Dxmllsaktuellefassung%26docid%3DC1256C610039641BC12568DA00191153

Die URL ist verhältnismässig lang und intransparent. Die Bedeutung der Zahlen und Buchstaben ist unklar ³¹, zudem werden viele Parameter verwendet. An dieser Stelle muss betont werden, dass die Optik der vorliegenden Untersuchung auf den Aspekt der optimalen Funktionsweise der einzelnen Angebote mit externen Suchmaschinen gelegt werden. Dies sagt nichts über die Qualität der jeweiligen Datenbank und der internen Suchmechanismen aus. So verfügt beispielsweise der Kanton Zürich im Gegensatz zur SR über eine Versionenverwaltung.

[Rz 45] Für Internetadressen gilt deshalb: Je kürzer und transparenter, umso besser. URLs sollten so wenig Pfadelemente wie möglich enthalten und Parameter sind wenn möglich zu vermeiden.

Franz Kummer ist Gründer und Mitinhaber der Firma Weblaw GmbH in Bern und Lehrbeauftragter am Kompetenzzentrum für Informatik und Recht an der Universität Bern.

Friedemann Bürgel ist Mitgründer und Mitinhaber der Juleg GmbH in Zürich. Er unterstützt die Entwicklung der juristischen Suchmaschine Lawsearch seit zwei Jahren.

Der Beitrag «Leitlinien für Websites mit juristischen Inhalten zwecks optimaler Funktionalität mit Suchmaschinen» ist erstmals erschienen in Anwaltsrevue 6-7/2003, 215 ff.

- ¹ S. Übersicht unter <http://www.weblaw.ch/datenbank/list.asp?ParentId=90>
- ² Abhilfe bietet hier der Bereich Student`s Inn unter <http://www.weblaw.ch/studentsinn/uebersicht.asp> (ins. der juristische Bildungsserver, der die diversen Publikationen nach Universitäten gegliedert zugänglich macht) und die erweiterte Suche von Lawsearch (<http://www.weblaw.ch/lawsearch/erweitert.asp>), wo alle Institute der RW-Fakultäten durchsucht werden können.
- ³ Als willkürliches Beispiel seien hier die Publikationen von Prof. Poledna (Badertscher, Dörig, Poledna) erwähnt (unter: <http://www.bdp.ch/deutsch/contributions.php3?id2=3> und <http://www.bdp.ch/deutsch/publications.php3?id2=3>).
- ⁴ Nicht Gegenstand des vorliegenden Beitrages sind die Anforderungen der einzelnen Anbieter an die Publikationssysteme (Arbeitsabläufe usw.).
- ⁵ Mit dem Guichet Virtuel (<http://www.ch.ch>) versucht der Bund, die Informationsbedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger mit dem Zugang über einzelne Lebensbereiche zu befriedigen bzw. den Zugang zu erleichtern. Wenig einheitlich präsentieren sich die Gesetzes- und Rechtsprechungsdatenbanken.
- ⁶ Mitgliedersuche und die Applikation «Recht im Alltag» des Schweizerischen Anwaltsverbandes unter <http://www.swisslawyers.com> oder das Mitgliederverzeichnis beim Schweizerischen Notarenverband unter <http://www.schweiznotare.ch>.
- ⁷ <http://www.search.ch>, <http://www.google.ch> u.a.
- ⁸ <http://www.lawsearch.ch>, <http://www.jursearch.ch>, <http://www.advokatur.ch/sls.html>
- ⁹ HyperText Markup Language.
- ¹⁰ Programm, das den Zugriff und die Darstellung von Seiten des World Wide Web ermöglicht.
- ¹¹ Portable Document Format (Adobe).
- ¹² Bei Plug-ins handelt es sich um Programme oder Programmteile, die die Funktionalität eines anderen Programms erweitern. Es existieren diverse Browser-*Plug-ins*, mit denen neue Dateiformate angezeigt werden können. *Plug-ins* sind i.d.R. plattformabhängig und oft auch programmspezifisch.
- ¹³ *Rich Text Format*. Es handelt sich dabei um ein Klartext-Format für Textdokumente mit Layout-Auszeichnungen. Vorteile von RTF gegenüber dem Word-Format sind u.a.: weniger Versionenkonflikte, Virenproblematik, keine Historyfunktion (Änderungen verfolgen), plattformübergreifender (Windows, Linux, Sun, Mac u.a.).
- ¹⁴ Zum Ganzen vgl. Jurius, Was verraten Word-Dokumente, in: Jusletter 8. April 2002.
- ¹⁵ Der Standard wurde von der Firma Netscape eingeführt. Er ermöglicht, in HTML-Seiten ein ausführbares Script zu integrieren (interaktive Formulare mit Plausibilitätsprüfungen oder Berechnungsfunktionen und anderes).
- ¹⁶ *Java* ist eine objektorientierte Programmiersprache. Aus den Quelltexten wird durch einen Compiler ein plattformunabhängiger Zwischencode übersetzt. Dieser kann von einem geeigneten Interpreter auf beliebigen Rechnern abgearbeitet werden. Damit wird Plattformunabhängigkeit erreicht (für die jeweilige Rechnerplattform muss ein passendes Interpreterprogramm existieren).
- ¹⁷ Applet ist die Bezeichnung für ein kleines (Unter-)Programm. Wird in eine Website ein *Java-Applet* eingebaut, wird dieses vom Server geladen und auf dem Klientenrechner ausgeführt.
- ¹⁸ Dasselbe gilt für Flash.
- ¹⁹ Beispiel: Gallex, http://www.gallex.ch/gallex/fra_sys.html
- ²⁰ *Uniform Resource Locator*. Es handelt sich dabei um die eindeutige Adresse eines Internet-Rechners bzw. einer bestimmten, darauf enthaltenen Information.
- ²¹ Beispiel: Staatskanzlei des Kantons Zürich, <http://www.kanton.zh.ch/Appl/webktzh.nsf/ddfb64bddbd4f76dc12567eb00619cf9/7270364e5fb863ffc1256d1f004db2a8?OpenDocument>
- ²² Mit Frames wird die Darstellungsfläche eines Browsers in mehrere voneinander abhängige Teilflächen aufgeteilt.
- ²³ Als Beispiel siehe das Urner Rechtsbuch unter <http://www.ur.ch/rechtsbuch/start.htm>
- ²⁴ Nicht nur der aktuellen Seite, sondern auch des gesamten Angebotes. Fehlt diese Angabe, bleibt es für den Benutzer u.U. völlig unklar, wo er sich befindet.
- ²⁵ <http://www.admin.ch/ch/d/sr>

- ²⁶ Hilfreich ist dieses Vorgehen allenfalls bei E-Mail-Adressen. Damit wird eine automatisierte Suche von Spammern nach E-Mail-Adressen unterbunden.
- ²⁷ Eine Synonymsuche wird teilweise von Suchmaschinen unterstützt. In der Regel ist aber davon auszugehen, dass die Suchbegriffe nur bei exakter (übereinstimmender) Schreibweise gefunden werden.
- ²⁸ Suche nach einem Begriff, nicht nach einzelnen Wörtern, z.B. «Einheit der Form».
- ²⁹ Beispiel: SHAB unter <http://www.shab.ch>
- ³⁰ Als Beispiel ein Dokument aus dem deutschen Bundesgesetzblatt:
<http://217.160.60.235/BGBl/bgb11f/bgb1103s0574.pdf> (nur Lese-Version).
- ³¹ Nicht auf den ersten Blick ersichtlich ist, dass es sich um die Verfassung des eidgenössischen Standes Zürich (vom 18. April 1869) handelt.

Rechtsgebiet: Rechtsinformatik

Erschienen in: Jusletter 30. Juni 2003

Zitervorschlag: Franz Kummer / Friedemann Bürgel, Leitlinien für Websites mit juristischen Inhalten zwecks optimaler Funktionalität mit Suchmaschinen, in: Jusletter 30. Juni 2003

Internetadresse: <http://www.weblaw.ch/jusletter/Artikel.asp?ArticleNr=2441>