

# Recherchieren mit dem WWW – Die juristische Suchmaschine Lawsearch

Franz Kummer

## 1. AUSGANGSLAGE

Das WWW eignet sich für vieles – nur nicht für eine juristische Recherche. Diese lapidare Aussage hat mehr als nur ein Körnchen Wahrheit. Gleichzeitig muss sie aber auch relativiert werden. Neben den Gründen für die Probleme bei der juristischen Recherche mit dem WWW stellt sich ebenso die Frage nach allfälligen Hilfsmitteln.

Eine der Schwierigkeiten der juristischen Arbeit mit dem WWW liegt in der Bewältigung der Informationsflut und im Herausfiltern der für Juristinnen und Juristen relevanten Daten. Im Jahre 1998 konnten rund 320 Mio. Dokumente über das Web abgerufen werden<sup>1</sup>. Gemäss einer Studie des amerikanischen Marktforschers Cyveillance<sup>2</sup> waren es 2000 rund 2.1 Milliarden statische Seiten. Zu dem Zeitpunkt hatte die Suchmaschine Google<sup>3</sup> ca. 560 Millionen Seiten indiziert. Aktuell dürfte das Web rund 3 bis 4 Milliarden Seiten umfassen. Über den Index von Google können ca. 1,5 Milliarden<sup>4</sup> abgerufen werden. Doch damit ist eigentlich nur ein kleiner Teil der Daten, die übers Internet zugänglich sind, angesprochen. Die grosse Menge an Informationen befindet sich in Datenbanken. Es handelt sich dabei um sogenannte dynamische, datenbankgenerierte Seiten (Deep Web). BrightPlanet durchsuchte für eine Studie während rund 6 Monaten das Web nach solchen Datenbanken<sup>5</sup>. Im Deep Web sollen sich 7500 Terabytes an Informationen in 550 Milliarden Einzeldokumenten befinden. Zudem sei das Deep Web das am schnellsten wachsende Segment des Internets. Dass hingegen nur 5% der Inhalte gebührenpflichtig sind, darf als Überraschung gewertet werden<sup>6</sup>.

Die Suche nach juristischen Informationen findet nicht nur im WWW, sondern mehrheitlich in den angesprochenen Datenbanken statt, auf die man über das Web zugreift. Aus diesem Grund wird im Titel auch nicht nur vom Recherchieren im, sondern mit dem WWW gesprochen. Trotzdem wollen beide Quellen, d.h. die spezifischen Datenbanken wie die Seiten im WWW, erschlossen sein. Für die Informationssuche werden meist zwei unterschiedliche Dienste verwendet:<sup>7</sup>

- *Directories* (Linklisten, Themenverzeichnisse)<sup>8</sup> wie beispielsweise die juristische Datenbank von Weblaw.<sup>9</sup>
- *Search Engines* (Suchmaschinen).<sup>10</sup>

Beide Dienste sind in Teilbereichen problematisch. Die sog. Directories bestehen aus thematisch gegliederten Verweisen (Links). Im Normalfall sagen sie aber wenig aus über den Inhalt einer verlinkten Seite. Der Zugang zu den einzelnen Informationen wird über eine themen- oder fachspezifische Logik erschlossen (Gliederung in Kategorien wie

---

<sup>1</sup> Im Index der damals umfangreichsten Suchmaschine fanden sich rund 12% dieser Daten.

<sup>2</sup> Nach Aussage der Studie wächst das Internet täglich um weitere 7 Millionen Seiten. Bleibt das Wachstum ungebrochen, wird sich anfangs 2001 der Umfang des Web verdoppelt haben; <http://www.cyveillance.com/newsroom/pressr/000710.asp>

<sup>3</sup> <http://www.google.com>

<sup>4</sup> Google erhält als Suchmaschinenbetreiberin zusehends Konkurrenz. Diese zeichnet sich teilweise durch neue bzw. weiterentwickelte Techniken (PageRank-Algorithmus), allerdings auch durch bedeutend kleinere Datenmengen (Teoma [<http://www.teoma.com>] ca. 200 Mio. und Wisenut [<http://www.wisenut.com>] ca. 800 Mio.) aus.

<sup>5</sup> Gefunden wurden rund 100'000 Sites, die als per Internet zugängliche Datenbanken betrachtet werden können. Die Studie kann unter <http://www.completeplanet.com/Tutorials/DeepWeb/index.asp> abgerufen werden.

<sup>6</sup> Das Verhältnis dürfte sich in nächster Zeit nachhaltig ändern.

<sup>7</sup> Auf kommerzielle (Volltext-) Datenbanken wie assistalex (<http://www.assistalex.ch>) oder Swissex (<http://www.swissex.ch>) wird im vorliegenden Beitrag nicht näher eingegangen. Schwerpunkt bilden die unentgeltlich zugänglichen Datenbanken bzw. Dienste. In Kürze wird mit navigator.ch (Orell Füssli) eine zusätzliche kommerzielle Datenbank mit juristischen Informationen (Bundesgerichtsentscheide ab 1928, Systematische Sammlung des Bundesrechts sowie Kommentierungen) aufgeschaltet.

<sup>8</sup> Eine Aufzählung juristischer Linklisten findet sich unter <http://www.weblaw.ch/datenbank/list.asp?ParentId=100>

<sup>9</sup> <http://www.weblaw.ch/datenbank>

<sup>10</sup> Eine Aufzählung allgemeiner Suchmaschinen findet sich unter <http://www.weblaw.ch/datenbank/list.asp?ParentId=108>

beispielsweise Gesetzgebung, Rechtsprechung (International, Bund, Kantone), Rechtsgebiete, Verwaltung und Behörden, Universitäten usw.). Das jeweilige Themenverzeichnis dient als Ausgangspunkt für juristische Recherchen. Für eine umfassende Recherche ist es aber nur teilweise geeignet, weil mit Suchfunktionen nur das Themenverzeichnis selber, nicht aber die aufgenommenen Websites durchsucht werden. Es bleibt dem Suchenden überlassen, jeden Link zu verfolgen, die jeweilige Website zu besuchen und deren Inhalt zu studieren. Es bedarf keiner Erklärung, dass diese Art der Suche sich primär durch fehlende Effizienz auszeichnet. Damit sind aber auch Hunderte von Seiten nicht bzw. nur schlecht erschlossen, obwohl sie für Juristinnen und Juristen durchaus interessante Informationen enthalten.<sup>11</sup> Im Gegensatz zu den Directories sind die meisten Search Engines nicht themenspezifisch ausgerichtet. Sie indizieren weltweit oder auf eine Region reduzierte Inhalte. Das Resultat der Suchanfragen wird auf Begriffe eingegrenzt, ohne auf den Kontext (z.B. nur juristische Informationen in Zusammenhang mit der Gründung einer GmbH) Rücksicht zu nehmen.<sup>12</sup> Zudem werden Datenbanken von den Suchmaschinen häufig nicht in ihren Stichwortindex aufgenommen.

## 2. LAWSEARCH – EINE SPEZIFISCH JURISTISCHE SUCHMASCHINE

Mit *Lawsearch*<sup>13</sup> wird diesen Problemen entgegengetreten. Einerseits indiziert Lawsearch ausschliesslich Quellen, die Informationen zum Schweizer Recht enthalten. Andererseits werden einheitliche Suchregeln definiert, mit denen alle aufgenommenen Seiten bzw. Datenbanken durchsucht werden können.

Ausgangspunkt für die Suche ist die Struktur sowie der Inhalt der juristischen Datenbank von Weblaw. Diese Datenbank umfasst zur Zeit rund 3000 Verweise auf Seiten mit juristischen Inhalten. Die juristische Datenbank wird wöchentlich aufdatiert, die einzelnen Links kommentiert und übersetzt. Rund 2000 der erwähnten Links befassen sich mit Schweizer Recht. Diese Links bilden die Grundlage für den Index von Lawsearch. Die aufgeführten Internetadressen werden regelmässig von einem „Spider“ besucht, indiziert und abgelegt. Dieses Vorgehen garantiert, dass bei den Suchresultaten nur juristische Quellen aufgelistet werden. In diesem genau definierten Datenbestand wird in der Folge mit einheitlichen Suchregeln recherchiert.<sup>14</sup>

Lawsearch ermöglicht eine gezielte Suche in *ausgewählten juristischen Datenbanken* (bzw. Servern). Die selektive Suche kann zum jetzigen Zeitpunkt mittels Aktivierung der Feldfunktion in 30 unterschiedlichen Datenbanken durchgeführt werden (u.a. Systematische (SR)<sup>15</sup>, Amtliche (AS) Sammlung<sup>16</sup> des Bundesrechts, Verwaltungspraxis der Bundesbehörden (VPB)<sup>17</sup>, Jusletter<sup>18</sup>, Leitentscheide ab 1954 und/oder der Urteile ab 2000 des Schweizerischen Bundesgerichtes<sup>19</sup>, div. Kantonale Gesetzgebungs- und Rechtsprechungsdatenbanken). Die Indizierung bei Lawsearch und die Verwendung von einheitlichen Suchregeln erübrigt eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Datenbanken sowie deren Suchfunktionalitäten. Eine Ausnahme soll für die Entscheidungssammlungen des Bundesgerichts gemacht werden. Die zwei Datenbanken sind immer wieder Gegenstand von

---

<sup>11</sup> So beinhaltet die Website von Ackeret & Küng (<http://www.ackeret-kueng.ch>) nicht nur allgemeine Kanzleiinformationen, sondern umfangreiche GmbH-Mustervorlagen (Statuten / Gründungsurkunde / Firmavorprüfung / Anmeldung / Lex-Friedrich-Erklärung / Stampa-Erklärung / Checkliste zur Gründung / Stammeinlage / Anteilbuch / Vollmacht und Wahlannahmeerklärung / Abtretung ohne Statutenänderung / Sacheinlagevertrag / Öffentliche Urkunde für Sitzverlegung / Öffentliche Urkunde für Kapitalerhöhung / Anmeldung für Kapitalerhöhung).

<sup>12</sup> Zum Ganzen Kummer, «Rechtsbegehren»Es wird beantragt, den Beklagten zur Zahlung von CHF 10'000.-- zu verurteilen«/Rechtsbegehren», in: Jusletter 2. Oktober 2000 [Rz13]. <http://www.weblaw.ch/jusletter/Artikel.jsp?ArticleNr=754>

<sup>13</sup> <http://www.lawsearch.ch>; neu bietet auch die Stämpfli Verlag AG unter <http://www.rechtsuche.ch> eine juristische Suchmaschine an.

<sup>14</sup> Die juristische Suchmaschine basiert auf der Technologie der Firma IOGRAM AG ([www.iogram.ch](http://www.iogram.ch)), welche gleichzeitig die Suchtechnologie-Lieferantin von [search.ch] ist.

<sup>15</sup> <http://www.admin.ch/ch/d/sr/sr.html>

<sup>16</sup> <http://www.admin.ch/ch/d/as>

<sup>17</sup> <http://www.vpb.admin.ch>

<sup>18</sup> <http://www.jusletter.ch>

<sup>19</sup> <http://www.bger.ch>

Diskussionen, deren Ursprung meist auf mangelhafte Kenntnis der Suchfunktionalitäten zurückzuführen ist.

## 2.1 Datenbanken des Schweizerischen Bundesgerichts

Über den Server des Schweizerischen Bundesgerichts können zwei Entscheid-Datenbanken abgefragt werden: Die Leitentscheide ab 1954 und die Urteile ab 2000. Für eine detaillierte Erläuterung der Suchfunktionalitäten sei hier auf die entsprechenden Publikationen verwiesen.<sup>20</sup> Von Interesse sind eher die Veränderungen bzw. vorgenommenen Verbesserungen. Kritisiert wurde vor allem die fehlende Möglichkeit, Operatoren (Verknüpfungen) einzusetzen bzw. in Kombination mit Phrasen exakte Suchen mit möglichst wenig „unnötigen“ Treffern durchzuführen. Um diesem Bedürfnis Rechnung zu tragen<sup>21</sup> bieten die Datenbanken neu die Funktion „Mit Ihrer Anfrage übereinstimmende Dokumente“ an. Damit werden diejenigen Treffer gekennzeichnet, die eine absolute Übereinstimmung mit der Suchanfrage aufweisen. Innerhalb dieser Gruppe werden die bekannten Rangierungsprinzipien eingesetzt.<sup>22</sup> Bei der zweiten Gruppe der Treffer (Dokumente, die nicht mit Ihrer Anfrage übereinstimmen) fehlt diese Übereinstimmung zwischen Suchanfrage und –resultat. Diese Entwicklung ist zu begrüßen. Allerdings muss sich der Benutzer bewusst sein, dass die Qualität des Suchresultats leidet, wenn er nur wenige (und sehr häufige) Suchbegriffe für die Anfrage verwendet. Der Suchbegriff Aufklärungspflicht führt zu ca. 30 Treffern, die alle mit der Anfrage übereinstimmen.<sup>23</sup> Diskussionsstoff bot bis anhin auch die Problematik der sprachabhängigen Suche. Rytz.ch<sup>24</sup> wurde bis zum letzten Release nur über die französischsprachige Volltextsuche gefunden, weil der Entscheid in französischer Sprache erging und der Begriff rytz.ch in der Regeste nicht vorkommt. Mittlerweile kann bei der Volltextsuche unabhängig von der Sprachwahl beim Suchfenster in deutscher, italienischer oder französischer Sprache gesucht werden.<sup>25</sup> Neu aufgeschaltet wurden die Urteile ab 2000, die in einem gesonderten Bereich durchsucht werden können. Auf die Hintergründe und Sinn oder Unsinn der Aufschaltung soll hier nicht eingegangen werden.<sup>26</sup> Für die Recherche gelten dieselben Spielregeln wie bei den Leitentscheiden ab 1954. Speziell zu erwähnen ist die Möglichkeit, eine Suchanfrage auf Subkollektionen einzuschränken sowie mit Hilfe der Relevanzrückkoppelung das Resultat der ersten Suche zu verfeinern. Die angesprochenen Datenbanken weisen einzelne Besonderheiten und Doppelspurigkeiten auf. Bei den Urteilen ab 2000 werden nicht nur diejenigen Entscheide aufgenommen, die nicht zur Publikation in der amtlichen Sammlung vorgesehen sind. Um Aktualität zu gewährleisten, werden „alle“<sup>27</sup> Entscheide angezeigt. Die Information, ob ein Entscheid zur Publikation vorgesehen ist oder nicht, erhält man allerdings nur über Sekundärquellen.<sup>28</sup> Dadurch wird der Benutzer gezwungen, für eine möglichst umfassende Recherche diese Sekundärquellen beizuziehen bzw. beide Datenbanken zu durchsuchen. Interessant wäre zudem zu wissen, welche Entscheide in die Datenbank neu aufgenommen wurden.<sup>29</sup>

---

<sup>20</sup> Zu den Funktionalitäten sowie den Rangierungsprinzipien siehe Marc von Weissenfluh, Bundesgerichtsentscheide auf Internet, Revue 4 (1999) 26 f. sowie Hartmann / Näf / Schäuble, Informationsbeschaffung im Internet, 2. Auflage, Zürich 2000. Des weiteren können zum besseren Verständnis die Hilfeseiten des Bundesgerichts bei der Volltextsuche beigezogen werden.

<sup>21</sup> Eine Sucheinschränkung mit Hilfe von Operatoren ist weiterhin nicht möglich.

<sup>22</sup> Siehe FN 15

<sup>23</sup> Auf diesen Umstand wird vom Bundesgericht auch ausdrücklich hingewiesen.

<sup>24</sup> BGE 125 III 91

<sup>25</sup> Thesaurusfunktionalitäten stehen mittelbar dank JURIVOC zur Verfügung.

<sup>26</sup> Wiegand, Die Sorgfalts- und Informationspflichten bei der Erbringung von Rechtsdienstleistungen unter Verwendung von Internet und E-Mail, recht 2000, 249 ff.

<sup>27</sup> Näheres zur Auswahl der Aufnahme der Entscheide in die Datenbank siehe Felber, EVG-Urteile auf Internet, in: Jusletter 2. Juli 2001 (<http://www.weblaw.ch/jusletter/Artikel.jsp?ArticleNr=1171>); derselbe, 41 Prozent der Urteile auf Internet, in: Jusletter 18. Juni 2001 (<http://www.weblaw.ch/jusletter/Artikel.jsp?ArticleNr=1152>)

<sup>28</sup> Diese Frage beantworten Markus Felber und Dr. Franz Zeller in der NZZ bzw. in Jusletter jeweils am Ende der Beiträge. Die Beiträge sind zugänglich unter <http://www.weblaw.ch/jusletter/Autoren.jsp>

<sup>29</sup> Beide Problempunkte sind dem Bundesgericht bekannt und wurden zwischenzeitlich gelöst. Mit der Funktion „Urteile ab 2000 Neuheiten“ (mehr dazu unten) wird der Nutzer orientiert, welche Entscheide im Verlauf der letzten zwei Wochen eingelesen wurden. Zudem werden die Entscheide, die zur Publikation vorgesehen sind, speziell gekennzeichnet.

## 2.2 Suchregeln von Lawsearch

In der Grundeinstellung sucht Lawsearch in allen indizierten Seiten und Datenbanken. Eine Suche kann damit in allen Quellen gleichzeitig oder selektiv in einer genau definierten Auswahl stattfinden.

### Einfache Suche (ODER-Verknüpfung)

Zur Durchführung einer *einfachen Suche* können einige Worte oder eine Frage in das Suchfeld eingegeben werden. Anschliessend muss das Feld „suchen“ aktiviert werden. Das Resultat ist eine Liste von Webseiten, die mindestens einen der verwendeten Suchbegriffe enthalten. Dabei erscheinen die Seiten zuoberst, die der Anfrage am besten entsprechen (Relevance Ranking). Diese Suche entspricht der bekannten „OR“ bzw. „ODER“ Verknüpfung (Beispiel: einer der Suchbegriffe Zivilgesetzbuch oder Eugen oder Huber oder Bluntschli muss sich auf der Seite befinden).

*Umlaute* werden in allen Varianten gleich behandelt: So sind Zürich, Zuerich und Zurich oder Geneve, Genève und Genf gleichwertig.

Die Verwendung von *Gross- und Kleinbuchstaben* ist dann kein Problem, wenn konsequent mit Kleinbuchstaben gesucht wird. Kleinbuchstaben berücksichtigen bei der Suche jede Schreibweise. Bei der Verwendung von Grossbuchstaben wird nur nach der angegebenen Schreibweise gesucht.

Lawsearch verwendet keinen Thesaurus, d.h. die Suchanfragen werden nicht übersetzt. Im Index der Suchmaschine befinden sich deutsch-, französisch- und italienischsprachige Seiten. Auch bei den Entscheiden des Bundesgerichts wurden alle drei Sprachen berücksichtigt. Insofern ist Mehrsprachigkeit gegeben.

### Erweiterte Suche (Operatoren, Phrasen, Konjugationen, Hosts usw.)

Das System (Oder-Verknüpfung in Verbindung mit Rangierungsprinzipien) wird durch den Einsatz von *booleschen Operatoren* erweitert. Die Operatoren stehen für Verknüpfungsmöglichkeiten bei der Suche mit dem Ziel, ein möglichst genaues Suchresultat zu erhalten.

Bei einer *Phrasensuche* "Eugen Huber" müssen die Worte Eugen und Huber in genau dieser Reihenfolge auftreten. Dies ist insbesondere bei Namen und Bezeichnungen nützlich.

Die „AND“ bzw. „UND“-*Verknüpfung* erreicht man mit den Operator + (Beispiel: +Zivilgesetzbuch + "Eugen Huber"). Das Wort Zivilgesetzbuch und die Phrase „Eugen Huber“ müssen auf der Trefferseite vorkommen. Wichtig ist, dass das + Zeichen vor alle Begriffe (+Zivilgesetzbuch + "Eugen Huber“) gesetzt wird und das zwischen Operator und Suchbegriff kein Leerschlag eingegeben wird.

-Bluntschli bedeutet, dass bei der Suche das Wort Bluntschli nicht auf der Trefferseite enthalten sein darf. Im Beispiel (+Zivilgesetzbuch + "Eugen Huber" -Bluntschli) wird nach Treffern gesucht, die Zivilgesetzbuch sowie die Phrase „Eugen Huber“, aber nicht Bluntschli beinhalten. Auch bei diesem „NOT“ bzw. „NICHT“-*Operator* dürfen keine Leerschläge verwendet werden.

Wird ein Suchbegriff mit einem Punkt beendet (Erbschaften.), werden bei der Suche weitere *Konjugationen* ausgeschlossen. Fehlt der Punkt, wird beim Begriff Erbschaften auch nach Erbschaft gesucht. Zusammengesetzte Wörter wie Bauhandwerkerpfandrecht werden nicht zerlegt.

Neben diesen klassischen Suchfunktionen bietet Lawsearch folgende weitere Sucheinschränkungen:

- title:gerichtsstandsvereinbarung: Suche nur im Titel des Dokuments
- url:erbrecht: Suche nur in der Internetadresse (URL, Uniform Resource Locator)

- host:ebk.admin.ch: Suche nur auf einem speziellen Host<sup>30</sup>
- link:weblaw.ch: Die Seiten sollen einen Link auf weblaw.ch enthalten
- heading:Erbschaft: Die Überschrift der Seite muss den Begriff Erbschaft beinhalten
- META-Tags description:Gesellschaftsrecht oder keyword:Verantwortlichkeitsklage (diese für den Leser nicht sichtbaren Begriffe müssen sich in den META-Tags befinden).

### 3. WEITERENTWICKLUNGEN

Lawsearch steht unter <http://www.lawsearch.ch> unentgeltlich zur Verfügung. Über „Hilfe“ können weitere Tipps und Sucheinschränkungen eingesehen werden.

Mit dem Ausbau der juristischen Datenbank wächst auch der Index von Lawsearch. Die momentan selektiv anwählbaren Datenbanken werden schrittweise erweitert. Zum jetzigen Zeitpunkt können unter „erweiterte Suche“ 28 Datenbanken ausgewählt und in diesen Quellen recherchiert werden:

#### Gesetzgebung Bund:

- Systematische und Amtliche Sammlung des Bundesrechts (dt./fr./it.)
- Amtliche Sammlung des Bundesrechts (dt./ fr./ it.)
- Bundesblatt (dt./ fr./ it.)

#### Rechtsprechung Bund:

- Leitescheide ab 1954 (Schweiz. Bundesgericht)
- Urteile ab 2000 (Schweiz. Bundesgericht)
- Verwaltungspraxis der Bundesbehörden
- Asylrekurskommission (EMARK)
- Empfehlungen der Übernahmekommission
- Entscheide Unabhängige Beschwerdeinstanz für Radio und Fernsehen (UBI; ab 1998)

#### Gesetzgebung Kantone:

- Walliser Gesetzessammlung (dt.)
- Systematische Rechtssammlung des Kantons Luzern (SRL)
- Gesetzessammlung Appenzell Innerrhoden
- Systematische Sammlung des Aargauischen Rechts (SAR)
- Bereinigte Gesetzessammlung des Kt. Zug
- Bernische Systematische Gesetzessammlung (BSG; dt. und fr.)

#### Rechtsprechung Kantone:

- Solothurnische Gerichtspraxis (SOG) und Grundsätzliche Entscheide des Regierungsrates (GER)
- Aktuelle Entscheide Verwaltungsgericht Kt. Graubünden
- Entscheide des Obergerichts, Kt. Basel-Landschaft (seit 1980)
- Entscheide des Verwaltungsgerichts, Kt. Basel-Landschaft (seit 1980)

#### Rechtsprechung International

- Efta Court - Decisions (since 1994)

#### Zeitschriften / Publikationen

- Jusletter
- RPW - Recht und Politik des Wettbewerbs (Weko)
- Euro-CH Bulletin
- EBK Bulletins, Rundschreiben und Mitteilungen
- PMMBL (Institut für Geistiges Eigentum)
- Schweizerisches Handelsamtsblatt (SHAB), gesamt ab September 2001, Teil Handelsregister ab 1998
- Medialex

---

<sup>30</sup> Damit kann eine Suche auf einen speziellen Host reduziert werden, der selber nicht über Suchfunktionalitäten verfügt. Voraussetzung ist, dass der Host in Lawsearch indiziert wurde.

Diese direkt selektierbaren Quellen werden kontinuierlich ausgebaut. Die Nutzer der juristischen Suchmaschine sollen bei deren Entwicklung mit einbezogen werden. Über ein spezielles Feedbackformular können sie Websites oder spezielle Datenbanken zur Aufnahme in den Index von Lawsearch vorschlagen. Ein häufig verschwiegenes und nicht zu unterschätzendes Problem ist der Aktualisierungsrhythmus des Spiders und damit verbunden die Aktualität der indizierten Daten. Die ursprünglichen Datenbanken sind immer aktueller als der Index einer externen Suchmaschine. Der Rhythmus ist datenbankspezifisch und wird zur Zeit angepasst.<sup>31</sup> Gearbeitet wird weiter am Problem der Mehrsprachigkeit sowie der negativen Suche (Ausschluss einzelner Datenbanken).

---

<sup>31</sup> Am Rande sei noch erwähnt, dass beispielsweise Text-Änderungen in der Datenbank der Systematischen Sammlung des Bundesrechts unmittelbar über die Systematik des Landesrechts eingesehen werden können. Der Suchroboter der Volltextsuche indiziert aber stark zeitverzögert. Damit sind die Suchresultate bei Änderungen und Neueinträgen unvollständig.