

Suchmaschinen: Wer sucht, der findet? Die rechtliche Stellung der Suchmaschinen

von Nico van Eijk

LEITARTIKEL

Im elektronischen Zeitalter haben sich die Möglichkeiten des freien Empfangs und der freien Weitergabe von Informationen vollkommen verändert, weil es so unvergleichlich einfach geworden ist, Informationen über das Internet auszutauschen. Wir können kaum erahnen, welche gigantischen Informationsmengen private und öffentliche Anbieter dort für uns bereithalten. Und schon gar nicht lässt sich überwachen, wo all diese Informationen herkommen und wie sie von den Anbietern sortiert und ausgewählt werden.

Zum Glück sind wir nicht allein mit der Aufgabe, genau das aufzustöbern, was wir wissen wollen, und es fehlt auch nicht an Systemen, die uns das auflisten, was uns interessieren könnte – so wie es Bibliothekskataloge einmal taten.

Suchmaschinen sind die Bibliothekare des Internet. Sie sind die Heinzelmännchen, die uns bei der Bewältigung der elektronischen Informationsflut helfen. Wenn der Computer erst einmal läuft, kommen wir mit einer Suchmaschine womöglich schneller ans Ziel als durch Nachschlagen in Katalogen, Lexika oder Wörterbüchern, selbst wenn diese gleich neben uns im Regal stehen. Außerdem liefert die Suchmaschine wahrscheinlich viel mehr Ergebnisse, einfach weil der Speicherplatz im Internet um ein Vielfaches größer ist als jedes Regal.

Was sind Suchmaschinen eigentlich? Wie sind sie, wenn überhaupt, reguliert? Was spricht für eine Regulierung? Wie stehen sie im Vergleich zu anderen technischen Mitteln da, die wir für den elektronischen Abruf und Empfang von Informationen verwenden? Diese Fragen behandelt der vorliegende IRIS-plus-Artikel, den Sie sicher mit Freude lesen werden.

Straßburg, im Januar 2006

Susanne Nikoltchev

IRIS Koordinatorin

*Leiterin der Abteilung juristische Information
Europäische Audiovisuelle Informationsstelle*

IRIS plus erscheint als Redaktionsbeilage von IRIS, Rechtliche Rundschau der Europäischen Audiovisuellen Informationsstelle, Ausgabe 2006-02



OBSERVATOIRE EUROPÉEN DE L'AUDIOVISUEL
EUROPEAN AUDIOVISUAL OBSERVATORY
EUROPÄISCHE AUDIOVISUELLE INFORMATIONSTELLE

76 ALLEE DE LA ROBERTSAU • F-67000 STRASBOURG
TEL. +33 (0)3 88 14 44 00 • FAX +33 (0)3 88 14 44 19
<http://www.obs.coe.int>
e-mail: obs@obs.coe.int

 **Nomos**
Verlagsgesellschaft

WALDSEESTRASSE 3-5 - D-76530 BADEN-BADEN
TEL. +49 (0)7221 2104-0 • FAX +49 (0)7221 2104-27
e-mail: nomos@nomos.de



Suchmaschinen: Wer sucht, der findet?

Die rechtliche Stellung der Suchmaschinen

Nico van Eijk

Institut für Informationsrecht (IViR), Universität Amsterdam¹

Suchmaschinen spielen in der heutigen Informationsgesellschaft eine zentrale Rolle bei der Beschaffung und Weitergabe von Wissen. Sie tragen die Hauptlast dafür, dass Informationen im Internet leicht zugänglich sind. Die Suchergebnisse sind jedoch oft manipuliert. Der erste Platz auf den Ergebnislisten ist käuflich, und Informationsanbieter nutzen raffinierte Methoden, um Suchmaschinen fehlzuleiten. Suchmaschinen finden im Recht kaum Erwähnung. Definitionen aus dem Medien- und Telekommunikationsrecht beispielsweise schließen Suchmaschinen von sektorspezifischen Regelungen aus. Eine größere rechtliche Beachtung ist notwendig, um Überschreitungen zu begegnen und Suchmaschinen transparenter zu machen. Gleichzeitig muss die Bereitstellung und Nutzung unabhängiger Suchmaschinen gefördert werden. Verbraucher müssen mehr dafür sensibilisiert werden, wie Suchmaschinen arbeiten.

Suchmaschinen sind mittlerweile ein wesentliches Instrument zur Vereinfachung des Zugangs zu digitalen Informationen. Praktisch alle Internetnutzer verwenden sie und alle glauben überdies, dass die Suche mit Suchmaschinen der beste Weg sei, um Webseiten zu finden.² „Googeln“ ist mittlerweile ein feststehender Begriff und eine eigenständige Form des Zeitvertreibs, ähnlich dem „Zappen“ durch die Fernsehkanäle. Wer nicht über Google zu finden ist, existiert nicht: „*To exist is to be indexed by a search engine.*“³

Dieser Artikel soll ein erster Schritt zur Positionierung des Phänomens Suchmaschine im Recht sein, wobei die Betonung auf sektorspezifischer Regulierung durch das Medien- und Telekommunikationsrecht liegt.⁴ Bevor ich zu dieser rechtlichen Analyse komme, will ich zur Verdeutlichung des Problems kurz darauf eingehen, wie Suchmaschinen arbeiten, wie Suchergebnisse manipuliert werden und wie das zugrunde liegende Geschäftsmodell aussieht. Dabei wird häufig auf Google Bezug genommen. Dies geschieht meist als Metapher oder als *pars pro toto*. Schließlich ist „googeln“ in vieler Hinsicht als Synonym für die Suche im Internet zu verstehen und die Position anderer Suchmaschinen ist dieselbe oder eine ähnliche wie bei Google.

Wie eine Suchmaschine arbeitet

Hauptaufgabe von Suchmaschinen ist es, Zugang zu vermitteln; sie sind das *Tor* zu möglicherweise relevanten Informationen im Internet. Es handelt sich hierbei allerdings um ein Tor, durch das man von beiden Seiten gehen kann: Vom Informationsanbieter zum Benutzer und vom Benutzer zum Informationsanbieter. Die Suchmaschine entscheidet darüber, welche Informationen, die ein Informationsanbieter zur Verfügung stellt, vom Endbenutzer gefunden werden können und welche Informationen der Endbenutzer tatsächlich findet. Die zur Verfügung gestellte Suchfunktion und der zugrunde liegende Suchalgorithmus steuern daher das Angebot und die Nachfrage. Oder einfacher ausgedrückt: Die Suchmaschine ist ein Engpass – ein Flaschenhals, an dem sich zwei Flaschen befinden.

Wie arbeitet eine Suchmaschine?⁵ Die meisten Suchmaschinen verwenden mehr oder weniger dieselbe Methode, um zu Sucher-

gebnissen zu gelangen. Zunächst wird das Internet nach Informationen durchsucht. Dieser automatisierte Prozess verwendet intelligente „Spürhunde“, so genannte *Spider*, *Bots* oder *Crawler*. Diese Spürhunde surfen durch das Internet und verwenden dabei Kriterien, die der Suchmaschinenanbieter vorher definiert hat. Dadurch werden die gefundenen Informationen vereinheitlicht und strukturiert. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für ihre Rückverfolgbarkeit. Dann werden die Informationen indiziert. Bei dieser Indizierung wird festgelegt, welche Wörter oder Wortkombinationen als relevante Informationen gelten; irrelevante Informationen wie Füllwörter und Satzzeichen werden gelöscht. In diesem Stadium werden die Informationen außerdem so aufbereitet, dass sich zum Beispiel trotz unterschiedlicher Singular- und Pluralformen oder Deklinationsendungen identische Suchergebnisse ergeben. Unter Umständen werden auch bestimmte wiedererkennbare Wörter wie Eigennamen und Grundbegriffe identifiziert. Die übrigen Informationen werden dann „gewichtet“. Dies erfolgt auf der Grundlage der Häufigkeit von Wörtern in einem Text und ihrer Relevanz oder Signifikanz im Kontext. Diese angereicherten Informationen bilden letztlich das Ausgangsmaterial für die Suchmaschine.

Bei weitem nicht alle Informationen, die im Internet vorliegen, werden von Suchmaschinen gefunden und indiziert. Nach Lawrence & Giles indizieren einzelne Suchmaschinen nur 16 % aller im Internet verfügbaren Informationen und alle Suchmaschinen insgesamt decken nicht mehr als 42 % aller verfügbaren Informationen ab.⁶ Andere Schätzungen widersprechen diesen niedrigen Zahlen, aber das ändert nichts an der Beobachtung, dass nur eine begrenzte Anzahl von Informationen indiziert ist oder indiziert werden kann. Hierfür gibt es verschiedene Gründe. Einige Informationen sind in Dateien versteckt, die nicht indiziert werden können, etwa in Textverarbeitungsdateien oder als Text in Grafikdateien. Suchmaschinen werden jedoch immer intelligenter und können zunehmend auch Word- und PDF-Dateien analysieren. Es gibt auch Informationen, die die Anbieter nicht in die Suchmaschinen einbeziehen wollen. Bei Nachrichten beispielsweise, die häufig aktualisiert werden, lohnt die Aufnahme in eine Suchmaschine nicht, weil die Informationen schnell überholt sind. (Manchmal vergehen Monate, bis ein Spider versucht, die Seite neu zu indizieren.) Es gibt auch Informationen, die über das Internet zugänglich sind, dort aber nicht selbst präsent sind, zum Beispiel, weil sie in externen Datenbanken gespeichert sind. Außerdem wächst und wandelt sich das Internet ständig.

Wenn eine Suchmaschine konsultiert wird, so kommt ein Verfahren zum Einsatz, das im Wesentlichen der umgekehrten Indizierung entspricht. Der Endbenutzer formuliert eine Suchanfrage, die von der Suchmaschine aufgeschlüsselt und analysiert wird. Bei diesem Verfahren werden irrelevante Elemente (wie Füllwörter) erneut gelöscht, die Beziehungen der Suchbegriffe untereinander werden betrachtet – dies kann bei der Suchanfrage durch Boolesche Verknüpfungen (wie UND, ODER, NICHT) angegeben werden – und die relative Wichtigkeit der eingegebenen Suchbegriffe wird ermittelt. Dies führt zu verschiedenen Ergebnissen, die dem Endbenutzer am Bildschirm angezeigt werden.



Dieses Modell für die Sammlung, Ordnung und Bereitstellung von Informationen ist nur ein Abbild der Wirklichkeit. Was tatsächlich passiert, bevor ein Suchergebnis bereitgestellt wird, ist sehr komplex und wird stark durch die vielen subjektiven Elemente geprägt, die in das Verfahren einbezogen werden. Diese subjektiven Elemente fasse ich hier unter dem Begriff „Manipulation“ zusammen.

Manipulation von Suchergebnissen

Es gibt mindestens drei Formen der Manipulation von Suchergebnissen: Manipulation durch die Suchmaschine, Manipulation durch den Informationsanbieter und Manipulation durch „Hacker“.

Suchmaschinen

Die erste Form der Manipulation erfolgt durch die Suchmaschinenanbieter. Sie erstellen die Kriterien, auf deren Grundlage die Sammlung, Anordnung und Bereitstellung der im Internet verfügbaren Informationen erfolgt. Informationen, nach denen nicht gesucht wird, werden nicht gefunden. Wird ein Spider angewiesen, bestimmte Informationen zu ignorieren, werden diese Informationen nie als Ergebnis einer Suchanfrage erscheinen. Die Analyse einer Suchanfrage und die Antwort, die darauf gegeben werden soll, werden durch den Algorithmus bestimmt, mit dem die Suchmaschine arbeitet. Dieser Algorithmus ist das eigentliche Geheimnis beim Ablauf des Verfahrens und ein ausgezeichnetes Manipulationswerkzeug. Er erinnert in gewisser Weise an das geheime Rezept für Coca-Cola. Einige Beispiele aus der Praxis sollen die Manipulationen durch Suchmaschinen verdeutlichen:

Einige Suchmaschinen bieten die Möglichkeit, hohe Positionen in den Listen der Suchergebnisse zu „kaufen“. Hier gibt es verschiedene Varianten. Die einfachste Methode ist der tatsächliche Verkauf der Position. Andere Suchmaschinen räumen zahlenden Kunden bei der Indizierung eine gewisse Priorität ein, sodass diese dann unter den Suchergebnissen höher eingestuft werden.

Einige Suchmaschinen geben bestimmte Ergebnisse bewusst gar nicht wieder. So wird zum Beispiel darüber geklagt, dass Google bestimmte Suchergebnisse bei Anfragen aus China nicht zur Verfügung stellt.⁸ Dies geschieht offenbar zum Schutz des eigenen Geschäfts in China und um zu verhindern, dass Google von der chinesischen Regierung auf die schwarze Liste gesetzt wird. Google verteidigt sich unter anderem damit, dass diese Webseiten von China aus sowieso nicht zugänglich seien. Außerdem heißt es, dass Yahoo den Wünschen der chinesischen Regierung Rechnung trage.⁹ Den Anwendern in Deutschland werden darüber hinaus bei der Google-Suche absichtlich nicht die gleichen Informationen wie Anwendern aus anderen Ländern zur Verfügung gestellt. Insbesondere wird Benutzern von Google.de keine Nazi-Propaganda angeboten.¹⁰ Nachforschungen haben ergeben, dass sich die Suchergebnisse nicht nur von Suchmaschine zu Suchmaschine unterscheiden, sondern auch in Abhängigkeit davon, ob Google.com, Google.de oder Google.fr eingesetzt wird.¹¹ Einige dieser Fälle betreffen Informationen, deren Verbreitung in bestimmten Ländern gesetzlich oder gerichtlich verboten ist, zum Beispiel rassistische oder nationalsozialistische Informationen. In anderen Fällen geht es um Informationen über Güter, die in diesem Zusammenhang verboten sind (der „Yahoo“-Fall).¹² Auch Ver-

weise auf solche Informationen sind häufig verboten. Ähnlich ist die Situation bei Urheberrechtsverletzungen oder unlauterem Wettbewerb. Dies sind interessante Themen, doch in diesem Artikel soll es vor allem um die davon unabhängige Filterung gehen, die von Suchmaschinen eingesetzt wird, um die Zugänglichkeit von Informationen zu beeinflussen. Die Tatsache, dass die Filterung möglicherweise auf der Grundlage rechtlicher Einschränkungen oder gerichtlicher Entscheidungen erfolgt, wird daher nicht weiter verfolgt.

Hier noch ein weiteres Beispiel: Google und auch andere Suchmaschinen legen die Reihenfolge der Suchergebnisse teilweise anhand des so genannten *Page-Ranking* fest.¹³ Internetseiten, auf die von anderen Seiten her verwiesen wird, erhalten eine höhere Position in der Liste der Suchergebnisse. Außerdem überwacht Google das Verhalten der Benutzer – nach eigenen Angaben vollkommen anonym. Hieraus werden wiederum Informationen gewonnen, die zur Erstellung von Suchergebnissen verwendet werden.¹⁴

Im Übrigen gibt es auch Suchmaschinen, die neben den automatischen Systemen Menschen einsetzen: Mitarbeiter passen die Suchergebnisse von Hand aufgrund detaillierterer Kriterien an, die teilweise auch subjektiv formuliert werden.

Informationsanbieter

Die zweite Form der Manipulation ist die Manipulation durch die Informationsanbieter. Sie kann in einigen Fällen durch das Erkaufen einer höheren Einstufung oder durch das Ausüben direkten Einflusses auf den Anbieter der Suchmaschine erfolgen. Häufiger jedoch wird durch geschickte Gestaltung des eigenen Informationsangebots manipuliert, sodass ein Profil entsteht, das den Informationen einen höheren Rang in den Ergebnislisten verschafft. Hierbei wird versucht, den Algorithmus der Suchmaschine auszunutzen (soweit dieser überhaupt bekannt ist). Ein klassisches Beispiel ist die Manipulation der eigenen *Metatags*¹⁵ durch Hinzufügen attraktiver Suchbegriffe, die nichts mit dem eigenen Angebot zu tun haben (zum Beispiel Fußball, Pornografie oder Markennamen der Konkurrenz). Aber die Suchmaschinen werden immer klüger und sind mittlerweile oft in der Lage, die Auswirkungen der manipulierten *Metatags* zu „neutralisieren“. Daher werden nun ausgeklügeltere Methoden eingesetzt, um mehr Aufmerksamkeit zu erregen. Es werden z. B. falsche Webseiten erstellt, die viele Verweise auf die eigene Webseite enthalten, um auf diese Weise das *Page-Ranking*-System zu beeinflussen. Oder es werden viel besuchte Webseiten kopiert und unsichtbar in die eigene Webseite eingebunden, sodass der nichts ahnende Benutzer gar nicht auf der Seite landet, auf die er eigentlich zugreifen wollte. Diese und andere Formen der Manipulation oder Täuschung sind unter anderem bekannt als *Spamdexing*, *Cloaking*, *Link-Farming*, *Webring*, *Redirects*, *Doorway-Sites* und *Page-Jacking*.¹⁶ All diese Methoden dienen dazu, bei den Suchergebnissen eine bessere Position zu erlangen. Diese Manipulationstechniken werden von den Suchmaschinen zwar bekämpft, jedoch keineswegs immer erfolgreich. Bei Google besteht die Höchststrafe im Ausschluss des Täters, dessen Seiten dann nicht mehr indiziert werden.¹⁷ Die betreffende Partei kann dann nicht mehr über die Suchmaschine gefunden werden. Die Täter sind nicht nur zwielichtige Gestalten, sondern auch Regierungen und angesehene Unternehmen, die Agenturen mit der Optimierung der Suchergebnisse beauftragen. Eine ganze Industrie ist um die Optimierung der Suchergebnisse herum ent-

standen. Unter dem Namen *Suchmaschinenmarketing* bieten Firmen Dienste zur Verbesserung der Listenpositionen an. Sie werden auch „SEO“ (*search engine optimisers*) genannt – *Suchmaschinen-optimierer*, ein schöner Euphemismus. Der Sektor veranstaltet ernstzunehmende internationale Konferenzen zu Themen wie „Erstellung von Links, die Verkehr auf der eigenen Webseite erzeugen“ oder „Vermeidung von Strafen beim Spamming von Suchmaschinen“.¹⁸ Auch zahlreiche Handbücher wurden zu diesem Thema geschrieben.

Hacker

Die dritte Form der Manipulation kann man als eine Form von „Hacking“ bezeichnen. Hier geht es häufig nicht um direkte kommerzielle Interessen, sondern um das bewusste Verursachen von Schaden. Dieses Verhalten kann von dem Wunsch getragen sein, ein soziales Statement abzugeben, oder einfach dem Spaß haben dienen. Ein Beispiel hierfür ist das so genannte „Google-Bombing“. Hier einige Beispiele für diesen „Sport“: Vor einiger Zeit kam bei der Eingabe des Suchbegriffs „Who is more evil than the devil?“ (Wer ist böser als der Teufel?) bei Google als erster Treffer „www.microsoft.com“ heraus. Die Sucheingabe „miserable failure“ (klägliches Versagen) gibt noch immer den Lebenslauf von George Bush als erstes Ergebnis aus.¹⁹ Eine Google-Bombe setzt dieselben, oben beschriebenen Manipulationsmethoden ein, um eine höhere Position zu erreichen.

Die Ergebnisse von Suchanfragen stehen also ständig unter dem Einfluss der Manipulation durch Suchmaschinenanbieter, Informationsanbieter und „Freizeitwender“. Die Auswirkungen werden durch das Geschäftsmodell der Suchmaschinen noch verstärkt.

Geschäftsmodell

Die mit Suchmaschinen erzielten Einnahmen stammen hauptsächlich aus einer Quelle: Werbung. Google, zum Beispiel, erzielt 96 % seiner Einnahmen mit Werbung.²⁰ Möglich wird dies vor allem durch „Google AdWords“. Dank AdWords können werbetreibende Firmen ihre Werbung selbst zusammenstellen und festlegen, wie viel Geld sie auszugeben bereit sind. Die berechneten Gebühren richten sich dann danach, wie oft die Werbung angeklickt wird. Die Anzeige erscheint auf der Google-Seite neben den Suchergebnissen. Wann welche Werbung angezeigt wird, entscheidet Google, und zwar in erster Linie anhand der Suchanfrage.

Die zweite Einnahmequelle ist die Platzierung der Werbeanzeigen auf fremden Webseiten. Hierfür ist das Programm „AdSense“ zuständig, das es in zwei Varianten gibt: *AdSense for search* und *AdSense for content*. Mit *AdSense for search* wird Werbung in Abhängigkeit von Suchanfragen auf fremden Webseiten platziert. Mit *AdSense for search* wird die Werbung an den Inhalt der Webseiten gekoppelt. Für AdSense hat Google ein Umsatzaufteilungsmodell, bei dem ein Teil der erzielten Werbeeinnahmen an die Informationsanbieter geht. Die Anbieter können dies bei der Zusammenstellung ihrer Webseiten berücksichtigen und den Inhalt „optimieren“. (Damit wird die traditionelle Unterscheidung zwischen kommerziellen Interessen und redaktioneller Arbeit in Frage gestellt: Die Versuchung kann groß sein, die redaktionellen Informationen so anzupassen, dass sie höhere Werbeeinnahmen über Google erzielen.)

Google hält sich zugute, dass bei seinem Geschäftsmodell keine direkte Verknüpfung zwischen dem Suchergebnis und den eingeblendeten Werbeanzeigen besteht. Dies ist allerdings Schönfärberei. Schließlich besteht zumindest eine indirekte Verbindung. Damit relevante Werbeanzeigen auf der Seite platziert werden können, müssen die Ergebnisse der Suchanfragen mit ihnen verknüpft werden. Daher ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass der Algorithmus dies für die Suchergebnisse implizit oder explizit berücksichtigt, oder durch dieses Zusammenspiel beeinflusst wird.

Auf dieses Argument stützen sich auch Introna & Nissenbaum²¹ bei der Erörterung der Frage, ob Suchmaschinen den normalen Marktkräften überlassen werden können. Sie erklären, bei Suchmaschinen seien die Bedingungen für einen normal funktionierenden Markt nicht in ausreichendem Umfang gegeben. Als Beleg verweisen sie unter anderem darauf, dass auf der Nachfrageseite die Nutzer nicht ausreichend informiert werden, weder über mögliche Alternativen noch über das angezeigte Suchergebnis, das, wie beschrieben, manipuliert sein könnte. Introna & Nissenbaum gehen davon aus, dass Suchergebnisse vor allem vom größten gemeinsamen Faktor bestimmt werden²² und nicht davon, welche Informationen für den jeweiligen Nutzer, der die Suchanfrage gestellt hat, tatsächlich relevant sind. Im Hinblick auf die Angebotsseite sind sie der Auffassung, dass keine Chancengleichheit besteht. Starke Anbieter können die Suchergebnisse leichter beeinflussen. Außerdem haben sie kaum ein Interesse daran, in die Suchergebnisse Webseiten aufzunehmen, die nur für eine kleine Gruppe von Nutzern interessant sind. Sie gehen davon aus, dass der Pareto-Effekt²³ auch für den Suchmaschinenmarkt gilt und sich dort so auswirkt, dass ein hoher Prozentsatz der Suchanfragen nur einen kleinen Prozentsatz der vorhandenen Informationen hervorbringt. Für Introna & Nissenbaum ist diese Situation unerwünscht, denn sie betonen „den Wert eines umfassenden, gründlichen und weit reichenden Zugangs zum Web“. Sie schreiben: „Unsere Argumentation dagegen, dass es dem Markt überlassen bleibt, stützen wir auf die besondere Funktion, die Suchmaschinen unserer Meinung nach erfüllen, und auf ein substantielles Verständnis vom Web, das Suchmaschinen (und Such- und Abrufmechanismen allgemein) unserer Meinung nach erhalten sollten.“ Es ist daher nicht überraschend, dass Introna & Nissenbaum Suchmaschinen (ethisch gesehen) dem Konzept der „Allgemeinguttheorie“ zurechnen und dies für ein Thema halten, das öffentliche Aufmerksamkeit verdient. Es könne nicht sein, dass der Zugang zum Web durch Suchmaschinen behindert werde, die populäre und kommerzielle Informationen systematisch bevorzugen. Das Internet würde dann zu einer Bibliothek mit Büchern ohne Einband und Inhaltsverzeichnis: Die Informationen wären zwar da, aber niemand könnte sie finden.

Rechtliche Aspekte

Dieses Plädoyer für Eingriffe wirft die Frage auf, wie Suchmaschinen rechtlich zu behandeln sind. Es erscheint naheliegend, auf Suchmaschinen den klassischen analytischen Rahmen anzuwenden, der zwischen Infrastruktur, Transportdiensten und Informationsdiensten unterscheidet.²⁴ Suchmaschinen sind ein typisches Beispiel für Konvergenz, insbesondere die Konvergenz zwischen Transport- und Informationsdiensten. Schließlich erfüllt die Suchmaschine – unter anderem aufgrund des zugrunde liegenden Algorithmus und der hoch entwickelten Technologie – Merkmale eines Weiterleitungsdienstes, sodass diese Aktivitäten in der klassischen Denkweise unter die Transportdienste fallen. Die



Suchmaschine ist in dieser Hinsicht mit den technischen Aspekten eines elektronischen Programmführers (EPG) vergleichbar und weist auch bestimmte Gemeinsamkeiten mit einer Anwendungsprogramm-Schnittstelle (API) auf. Doch die Suchmaschine ist mehr. Wie ein EPG hat die Suchmaschine Funktionalitäten, die sie zu einem Marketinginstrument und einem inhaltlichen Dienst machen. Helberger schreibt in ihrer Dissertation ganz zu Recht, dass diese Aspekte gegen eine ausschließliche Einordnung als Transportdienste sprechen und vielmehr typisch für Informationsdienste sind.²⁵

Die Kernfunktion einer Suchmaschine besteht darin, Informationsquellen leicht verfügbar zu machen, aber oft besteht sie auch darin, den Zugriff auf die Informationen selbst zu ermöglichen.²⁶ Wie der EPG durchbricht die Suchmaschine also die klassische Unterscheidung im Medien- und Telekommunikationsrecht, wonach es darauf ankommt, ob wir es mit Infrastruktur, Transportdiensten oder Informationsdiensten zu tun haben. Diese Unterscheidung ist nicht nur im innerstaatlichen Recht diverser Länder zu finden. Sie ist auch charakteristisch für den europäischen Kommunikationsrahmen, der sich ausdrücklich nicht auf Inhalte bezieht. Dies bedeutet, dass die wichtigsten Informationsdienstaspekte der Suchmaschine durch das Raster fallen. Hierauf werde ich später noch einmal zurückkommen.

Ein benachbartes Recht?

Nach meiner Überzeugung ist die Suchmaschine also vor allem ein Informationsdienst. Lässt sich dieser Dienst genauer beschreiben? Und wie verhält es sich bei der Suchmaschine mit dem Recht auf freie Meinungsäußerung, dem Grundrecht in Bezug auf Inhalte? Ist das Recht auf freien Empfang und freie Weitergabe von Informationen für Suchmaschinen von zentraler Bedeutung, oder fällt die Suchmaschine möglicherweise unter ein Recht auf Informationszugang? Ich glaube nicht, dass bei Suchmaschinen das Recht auf freien Empfang und freie Weitergabe von Informationen oder auf freien Informationszugang als solches im Zentrum steht, denn die zugrunde liegenden Informationen sind ja bereits im Internet vorhanden und damit öffentlich zugänglich. Suchmaschinen *erleichtern* den Informationszugang, bieten aber selbst keinen Zugang an. Unmittelbarer Gegenstand sind nicht die Informationen selbst, sondern die *Zugänglichkeit* der Informationen. Zum Funktionieren einer Suchmaschine gehören daher Aktivitäten, die von größter Bedeutung sind, um die eigentliche Lektüre der Informationen zu ermöglichen. Rechtsfragen im Zusammenhang mit Suchmaschinen haben Auswirkungen auf das Recht auf freie Meinungsäußerung, einschließlich des Rechts auf freien Empfang und freie Weitergabe von Informationen und des Rechts auf Informationszugang als „benachbartes“ Recht. *Auch hier ist das Zugänglichmachen von Informationen nicht dasselbe wie deren Weitergabe oder Verbreitung.* Ich bin jedoch der Auffassung, dass das Zugänglichmachen von Informationen einen ähnlichen Status beanspruchen können müsste. Im Fall von Artikel 10 der Europäischen Menschenrechtskonvention (EMRK) betrifft dies ein „benachbartes“ Recht, nämlich das Recht sowohl auf freien Empfang als auch auf freie Weitergabe von Informationen, das mit dem Recht auf Informationszugang vergleichbar ist. Die Tatsache, dass es sich um ein benachbartes Recht handelt, bedeutet nicht, dass es ein untergeordnetes Recht ist. Ich stimme der in der Literatur geäußerten Meinung zur Stellung benachbarter Rechte zu, nach der keine hierarchische Beziehung besteht.²⁷ All dies ändert nichts daran, dass weder Artikel 10 EMRK noch Artikel 19

des Internationalen Pakts über bürgerliche und politische Rechte ein unabhängiges Recht auf Zugänglichkeit von Informationen vorsieht.

Die Fernsehrichtlinie

Ist die Suchmaschine aber auf europäischer Ebene im positiven Recht zu finden, zum Beispiel in der Fernsehrichtlinie²⁸ oder im neuen EU-Rechtsrahmen für den Kommunikationssektor?²⁹ Klar ist, dass die Fernsehrichtlinie, auch mit den kürzlich vorgeschlagenen Änderungen,³⁰ für die Regulierung von Suchmaschinen wenig zu bieten hat. Die Richtlinie bezieht sich auf Fernsehsendungen; explizit ausgeschlossen sind dagegen „Kommunikationsdienste, die auf individuellen Abruf Informationen oder andere Inhalte übermitteln, wie Fernkopierdienste, elektronische Datenbanken und andere ähnliche Dienste“. Die geplante Überarbeitung stellt mit der Einbeziehung von Rundfunkaktivitäten im Internet zwar eine Modernisierung der Richtlinie dar, ändert aber nichts an ihrem grundsätzlichen Geltungsbereich.

Der Rechtsrahmen für den Kommunikationssektor

Fallen Suchmaschinen unter den neuen europäischen Rechtsrahmen für Kommunikation? Geht es möglicherweise um einen elektronischen Kommunikationsdienst? Der Rahmenrichtlinie (Artikel 2c) zufolge sind elektronische Kommunikationsdienste „gewöhnlich gegen Entgelt erbrachte Dienste, die ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen über elektronische Kommunikationsnetze bestehen, einschließlich Telekommunikations- und Übertragungsdienste in Rundfunknetzen, jedoch ausgenommen Dienste, die Inhalte über elektronische Kommunikationsnetze und -dienste anbieten oder eine redaktionelle Kontrolle über sie ausüben“. Suchmaschinen sind stark inhaltsbezogen, und in manchen Fällen gibt es auch redaktionelle Kontrollen. Daher fallen sie nicht unter die Definition für elektronische Kommunikationsdienste. Außerdem bestimmt auch die Erwägung 10 der Präambel der Rahmenrichtlinie ausdrücklich, dass die Bereitstellung von Internetinhalten nicht unter die Definition für elektronische Kommunikationsdienste fällt.

Allerdings hat der Rechtsrahmen mit dem Begriff der „zugehörigen Einrichtungen“ ein neues Faktum geschaffen. Laut Definition handelt es sich dabei um „diejenigen mit einem elektronischen Kommunikationsnetz und/oder einem elektronischen Kommunikationsdienst verbundenen Einrichtungen, welche die Bereitstellung von Diensten über dieses Netz und/oder diesen Dienst ermöglichen und/oder unterstützen. Dieser Begriff schließt auch Zugangsberechtigungssysteme und elektronische Programmführer ein.“ Elektronische Programmführer kann man bis zu einem gewissen Grad mit Suchmaschinen vergleichen. Bedeutet dies, dass Suchmaschinen vielleicht unter den Begriff der „zugehörigen Einrichtungen“ fallen könnten, zum Beispiel, wenn sich meine Aussage nicht halten lässt, es handle sich primär um einen Informationsdienst? Die Entstehungsgeschichte, die Präambeln und der Wortlaut der Richtlinien bieten hierfür kaum eine Grundlage. In Artikel 5 und 6 der Zugangsrichtlinie heißt es lediglich, dass nur Einrichtungen für eine Regulierung in Betracht kommen, die mit der Bereitstellung digitaler Hörfunk- und Fernsehdienste in Zusammenhang stehen. Darüber hinaus wird der Begriff „Einrichtungen“ im Kontext der Bereitstellung eines Universaldienstes verwendet, der für Suchmaschinen ebenso wenig relevant ist.³¹



Insgesamt passen Suchmaschinen also nicht in den neuen Kommunikations-Rechtsrahmen.³²

Die Richtlinie über den elektronischen Geschäftsverkehr

Könnte vielleicht die Richtlinie über den elektronischen Geschäftsverkehr³³ Abhilfe schaffen, und ist die Suchmaschine womöglich ein „Dienst der Informationsgesellschaft“? Ein Dienst der Informationsgesellschaft ist laut Definition „eine in der Regel gegen Entgelt elektronisch im Fernabsatz und auf individuellen Abruf eines Empfängers erbrachte Dienstleistung“. Wir können annehmen, dass Suchmaschinen tatsächlich unter diese Definition fallen. Dennoch ist die Relevanz der Richtlinie über den elektronischen Geschäftsverkehr für das Problem der Suchmaschinen äußerst begrenzt.³⁴ Beispielsweise beschäftigt sich die Richtlinie nicht damit, wie der verwendete Algorithmus funktioniert und wie die Rangfolge der Suchergebnisse festgelegt wird. Relevant erscheint jedoch Artikel 6 der Richtlinie über den elektronischen Geschäftsverkehr, denn er bestimmt, dass kommerzielle Kommunikationen, die Bestandteil eines Dienstes der Informationsgesellschaft sind oder einen solchen Dienst darstellen, klar als solche zu erkennen sein müssen.

Wettbewerbsrecht

Angesichts des gesteigerten Interesses am Wettbewerbsrecht fühle ich mich verpflichtet, zumindest andeutungsweise auch unter diesem Aspekt auf Suchmaschinen einzugehen. Grundsätzlich ist das Wettbewerbsrecht hier eindeutig relevant. Es gibt auf jeden Fall einen Markt für Suchmaschinen, und hier stellen sich die klassischen Fragen nach einer marktbeherrschenden Stellung und dem möglichen Missbrauch von Marktmacht. Die Behauptung, Google sei mit Microsoft zu vergleichen, mag (bisher noch) zu weit gehen, aber es gibt ein ähnliches Problem wie in den Microsoft-Fällen. Der Marktanteil von Google auf einzelnen nationalen Märkten und auf dem europäischen Markt ist vielleicht noch etwas kleiner als der von Microsoft auf dem Markt für Betriebssysteme, aber eine beherrschende Stellung liegt definitiv vor: In verschiedenen nationalen Märkten hat Google einen Marktanteil von über 80%.³⁵ Dies macht es nicht einfach, von einem wirksamen Spiel der Marktkräfte auszugehen. Dieses wird von manchen Autoren für wichtig gehalten, um einige der negativen Effekte des oben beschriebenen Geschäftsmodells auszugleichen oder abzumildern.³⁶

Hinsichtlich der Anwendbarkeit des Wettbewerbsrechts, insbesondere aus europäischer Sicht, möchte ich auf den Abschnitt über Zugangskontrollen und Wettbewerbsrecht in der kürzlich veröffentlichten Dissertation von Natali Helberger und speziell auf die Überlegungen zum elektronischen Programmführer verweisen.³⁷ Der elektronische Programmführer lässt sich, wie bereits ausgeführt, in mancherlei Hinsicht mit einer Suchmaschine vergleichen. Überschreitungen bei elektronischen Programmführern, zum Beispiel hinsichtlich des Zugangs zu ihnen, können Gegenstand des Wettbewerbsrechts sein. Denkbar wäre auch, dass das Wettbewerbsrecht eine Rolle spielen könnte, wenn bestimmte Informationsanbieter von der Indizierung durch beherrschende Suchmaschinen ausgeschlossen würden. Ein aus dem Wettbewerbsrecht abgeleiteter autonomer Anspruch auf Aufnahme in einen Index ist jedoch schwer vorstellbar. So ist beispielsweise keine *wesentliche Einrichtung* betroffen: Schließlich stehen Alternativen in Form anderer Suchmaschinen zur Verfügung, und die Einrichtung einer

neuen Suchmaschine ist an sich kein Problem. Außerdem haben wir bereits gesehen, dass das Geschäftsmodell einer Suchmaschine auf Manipulation beruht. Wettbewerbsrechtlich motivierte Eingriffe könnten daher einen allzu negativen Effekt auf die wirtschaftlichen Erwartungen von Suchmaschinen haben. Zudem werfen wettbewerbsrechtliche Eingriffe im Hinblick auf das Recht auf freie Meinungsäußerung Legitimationsfragen auf.³⁸ Es ist auch nicht leicht, mögliche nicht-kommerzielle Ziele innerhalb des Wettbewerbsrechts zu verwirklichen. In diesem Punkt sind einige Autoren optimistischer als andere.³⁹

Wieder mehr Beachtung für Suchmaschinen

Gibt es Gründe, um in Bezug auf Suchmaschinen eine aktivere Rolle von Regierungen und Gesetzgebern anzustreben? Die Ethikexperten Introna & Nissenbaum sprachen sich, wie oben ausgeführt, bereits im Jahre 2000 für einen aktiveren Ansatz aus. Auch Autoren aus anderen Disziplinen wie Wirtschaft, Mathematik und Informatik schenken dem Phänomen der Suchmaschine damals ihre Aufmerksamkeit.⁴⁰ Allerdings standen Suchmaschinen damals erst am Beginn ihrer Entwicklung, und es schien wenig Anlass zu bestehen, einen am Allgemeingut orientierten Ansatz zu fordern. Auf die Bedeutung von Suchmaschinen wurde zwar hingewiesen, ohne dass dies jedoch zu konkreten politischen oder aufsichtsrechtlichen Konsequenzen geführt hätte.

Seither ist viel geschehen. Es gibt noch immer viele Suchmaschinen, aber nur einige wenige (oder nur eine?) nehmen eine klar beherrschende Stellung ein. Alternative Seiten, die beispielsweise nicht-kommerzielle Ziele verfolgen, sind selten, gehören nicht zu den häufig besuchten Seiten oder konzentrieren sich auf Nischeninteressen.⁴¹ Eine weitere relevante Entwicklung liegt darin, dass der Börsengang von Google und die Kursentwicklung der Google-Aktien die kommerziellen Ziele von Suchmaschinen unbestreitbar etabliert haben und dass das Geschäftsmodell tatsächlich auf der Erzielung von Einnahmen durch die oben beschriebenen Manipulationen basiert. Hinzu kommt der verstärkte Druck aus der Welt des *Suchmaschinenmarketings*.

Die wichtigste Entwicklung ist jedoch die gestiegene Bedeutung der Suchmaschinen für den einfachen Zugang zu Informationen – Informationen, die zunehmend zur Grundlage für die heutige Wissensbeschaffung werden. Dadurch nimmt bei der Wissensbeschaffung die Abhängigkeit von Suchmaschinen zu, die sich oft außerhalb der nationalen oder selbst der europäischen Rechtszuständigkeit befinden, sodass ihre Suchergebnisse (oder deren Zustandekommen) nicht kontrolliert werden können.

Die Entwicklung der Suchmaschinen wird daher zunehmend mit Argusaugen beobachtet. Ein Beispiel für diese Beobachtung ist die Webseite www.googlewatch.com. In Deutschland wurde ein „Gemeinnütziger Verein zur Förderung der Suchmaschinen-Technologie und des freien Wissenszugangs“ (SuMa-eV) gegründet, der sich um eine Sensibilisierung für das Problem bemüht und sich für freie, vielseitige und nicht monopolistische Suchmaschinen einsetzt. Zu den geplanten Maßnahmen des Vereins zählen die Entwicklung unabhängiger Suchmaschinen und die Offenlegung von Suchmaschinenalgorithmen. Auch ansonsten spielt Deutschland im Hinblick auf die Suchmaschinenproblematik eine Vorreiterrolle. Im Jahr 2003 erschien eine umfassende Untersuchung der Bertelsmann-Stiftung über Suchmaschinen,⁴² und später folgte eine Studie über Suchmaschinen und die geltenden deutschen Vor-



schriften.⁴³ Auch im Deutschen Bundestag wurde schon ausdrücklich über das Thema diskutiert.⁴⁴ Parteien beziehen Stellung,⁴⁵ und unter zunehmendem gesellschaftlichem Druck beteiligen sich Suchmaschinenanbieter an der Formulierung eines Verhaltenskodex.⁴⁶ In anderen Ländern dagegen gehörte es lange zum guten Ton, die Meinung zu vertreten, das Internet müsse sich selbst überlassen bleiben (oder aufgrund bestimmter Ereignisse überzureagieren).⁴⁷ Dass eine gewisse Veränderung stattfindet, ist beispielsweise daran zu erkennen, dass Deutschland und Frankreich eine gemeinsame Initiative zur Entwicklung einer europäischen Suchmaschine angekündigt haben. Bei diesem Projekt mit dem Namen Quaero soll eine europäische Suchmaschine entstehen, die mit Google und anderen außereuropäischen Suchmaschinen konkurrieren kann.⁴⁸ Allerdings scheint Quaero bislang die in diesem Beitrag genannten Probleme nicht berücksichtigt zu haben.

Analyse und Fazit

In der modernen Informationsgesellschaft stehen Informationen als Quelle der weiteren sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung im Mittelpunkt. Dies ist nicht nur de facto der Fall, sondern wird auch in vielen politischen Erklärungen geäußert.⁴⁹ Immer größere Informationsmengen werden über das Internet verfügbar gemacht. Dadurch kommt dem Internet bei der Wissensbeschaffung eine Schlüsselrolle zu. Suchmaschinen bestimmen zunehmend über die Zugänglichkeit der verfügbaren Informationen und haben in dieser Hinsicht eine Machtstellung, die nicht ignoriert werden kann. Suchmaschinen nehmen den Platz qualitativer Zugangsmethoden ein, die auf objektiven, überprüfbaren Kriterien beruhen, wie sie unter anderem von Bibliotheken, im Bildungswesen und in der Wissenschaft verwendet werden. Die soziale Relevanz von Suchmaschinen ist somit hoch und nimmt noch weiter zu, je mehr Informationen (auch staatliche Informationen) über das Internet verfügbar gemacht werden.

Die rechtlichen Aspekte von Suchmaschinen haben in der gegenwärtigen Forschung keine hohe Priorität. Dasselbe gilt übrigens auch für das Zugänglichmachen von Informationen in einem allgemeineren Sinn, wobei ich beobachtet habe, dass der Informationszugang (die Verfügbarkeit von Informationen) und die *Zugänglichmachung von Informationen* (das Auffinden bzw. Aufspüren von Informationen) häufig verwechselt werden. Suchmaschinen finden starke Beachtung und sind in mehr oder weniger großem Umfang Forschungsgegenstand anderer wissenschaftlicher Disziplinen. Doch es gibt auch beträchtliche Defizite, zum Beispiel hinsichtlich der rechtlichen Aspekte, und ein kohärenter multidisziplinärer Ansatz fehlt sehr. Nicht zuletzt angesichts der großen sozialen Dimension der Suchmaschinen ist zu wünschen, dass auf nationaler wie auch internationaler Ebene juristische und multidisziplinäre Forschungsprojekte ins Leben gerufen werden.

Ein möglicher Rechtsrahmen für Suchmaschinen kann nicht am Problem der Konvergenz vorbeigehen. Die geringe rechtliche Beachtung der Suchmaschinen ist meines Erachtens auch darauf zurückzuführen, dass die Suchmaschine in keine Kategorie richtig hineinpasst: Sie betrifft einerseits Themen, die dem Telekommunikationsrecht zugeordnet werden, und andererseits – wenn nicht sogar in starkem Ausmaß – inhaltliche Fragen. Auch deshalb besteht hier ein rechtliches Vakuum: *Die Suchmaschine ist im Recht nicht verankert*. Es gibt mehrere Möglichkeiten, Suchmaschinen künftig rechtlich einzubetten.

Ich glaube, dass es einen Mindeststandard gibt, wenn es darum geht, die von Suchmaschinen verwendeten Verfahren transparenter zu machen. Dieser könnte mit den bestehenden Regelungen zu Informationspflichten verknüpft werden, zum Beispiel mit Artikel 6 der Richtlinie über den elektronischen Geschäftsverkehr oder mit der neuen Richtlinie über unlautere Geschäftspraktiken.⁵⁰ Wir dürfen aber nicht vergessen, dass die meistgenutzten Suchmaschinen nicht aus Europa kommen und insofern ein Zuständigkeitsproblem besteht.⁵¹

Drastischere rechtliche Eingriffe erfordern eine sorgfältige Berücksichtigung der Interessen. Der Versuch, Suchmaschinen zu zwingen, nur „objektive“ Suchergebnisse zu liefern, ist nicht realistisch, wenn man bedenkt, dass ihr Geschäftsmodell gerade auf Manipulationen beruht. Exzesse dieses Marktversagens müssen trotzdem genauer untersucht werden und möglicherweise durch eine Regulierung verhindert werden. Ich denke hier an konkrete Verbraucherschutzbestimmungen und an Formen der Zugangsregulierung für Informationsanbieter.

Abgesehen von der Frage nach einem möglichen aufsichtsrechtlichen Eingriff wird eine klarere Sicht der konzeptionellen Stellung von Suchmaschinen im Recht benötigt, insbesondere in Bezug auf das Verfassungsumfeld.

Um die Bereitstellung und Nutzung von „neutraleren“ Suchmaschinen zu erreichen, wird irgendeine Form staatlichen Eingriffs unvermeidlich sein. Eingriffe sind aus einer Fürsorgepflicht abzuleiten, die im Rahmen der Informationsgesellschaft noch ausgearbeitet werden muss. Dies könnte zur Unterstützung von Initiativen führen, die unabhängige Suchmaschinen anbieten möchten. Wichtig ist allerdings eine flankierende Medienaufklärung, die nicht nur für die Nutzung alternativer Suchmaschinen wirbt, sondern auch die Nutzung bestehender Suchmaschinen überwacht. Jüngste Untersuchungen in den USA deuten darauf hin, dass viele Nutzer eine recht naive Vorstellung von Suchmaschinen haben.⁵² Da diese Formen staatlicher Eingriffe in den Bereich des Informationsrechts fallen und die Meinungsfreiheit berühren, ist bei der Formulierung möglicher Regierungsgrundsätze Vorsicht geboten.

1) Prof. Dr. N.A.N.M. van Eijk ist Professor am Institut für Informationsrecht der Universität Amsterdam (IViR, www.ivir.nl).

2) K. Deelstra, *Handboek Search enginemarketing, over search enginepositionering en adverteren*, Culemborg: Van Duuren Media, 2005, S. 5-7; L. Rainie & J. Shermak, „Search Engine use November 2005“, Memo Pew Internet & American Life Project/Comscore Communications, 2005, http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_SearchData_1105.pdf

3) „Zu existieren heißt, von einer Suchmaschine indexiert zu sein.“ L. Introna & H. Nissenbaum, „Shaping the Web: Why the Politics of Search Engines Matters“, in: *The Information Society*, 1. Juli 2000, Bd. 16, Nr. 3, S. 169-185, S. 171.

4) In diesem Beitrag liegt der Schwerpunkt auf dem Medien- und Telekommunikationsrecht sowie einigen allgemeinen Themen im Zusammenhang mit der freien Meinungsäußerung und dem Wettbewerbsrecht. Mir ist aber bewusst, dass andere Rechtsbereiche wie Urheberrecht und Datenschutzrecht ebenfalls relevant sind.

5) E.D. Liddy, „How a Search Engine Works“, in: A.P. Mintz (ed.), *Web of deception: misinformation on the internet*, Medford: Cyber Age Books 2002, S. 197-208 (197-201); Deelstra 2005, *op. cit.*, S. 10-11.

6) S. Lawrence & C.L. Giles, „Accessibility of information on the web“, in: *Nature*, Nr. 400, 1999, S. 107-109.

7) Siehe u. a. S. Nicholson, „How Much of It is Real? Analysis of Paid Placement in Web Search Engine Results“, in: *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2005.



- 8) <http://battellemedia.com/archives/000919.php> ;
<http://www.google-watch.org/china.html> ;
http://www.theregister.co.uk/2006/01/25/google.censors_chinese_results/
- 9) Bezieht sich auf Berichte über Yahoo (und Google) auf der Webseite der „Reporters sans frontières“: www.rsf.org (u. a. „Google - Yahoo market battle threatens freedom of expression“, 26. Juli 2006).
- 10) Bericht „Bundestag sorgt sich um Vielfalt im Suchmaschinenmarkt“, www.heise.de/newsticker/meldung/print/48398 ,
<http://www.heise.de/newsticker/meldung/print/57734>
- 11) J. Zittrain & B. Edelman, „Documentation of Internet Filtering Worldwide“, in: C. Hardy & C. Möller (ed.), *Spreading the Word on the internet*, OSZE: Wien 2003, S. 137-148 (138-139). Siehe auch: A. Mowshowitz & A. Kawaguchi, „Bias on the Web“, in: *Communications of the ACM*, September 2002/Bd. 45, Nr. 9, S. 56-60, und B. Friedman & H. Nissenbaum, „Bias in Computer Systems“, in: *ACM Transactions on Information Systems*, Bd. 14, Nr. 3, Juli 1996, S. 330-347.
- 12) J. Reidenberg, „Yahoo and democracy on the internet“ in: *Jurimetrics* 2002, S. 261-280; P. de Meij, „Grensoverschrijdende uitingen op the Internet“, in: Van ontvanger naar zender, opstellen aangeboden aan prof. mr. J.M. de Meij, Amsterdam: Cramwinckel 2003, S. 217-241.
- 13) <http://www.google.com/technology/> . Page-Ranking nach Larry Page, einem der Google-Gründer.
- 14) Wie der E-Mail-Dienst von Google, Gmail:
<http://gmail.google.com/gmail/help/privacy.html>
- 15) Die versteckten Informationen auf einer Webseite in Form von Schlüsselwörtern, die die Suchmaschine zur Indizierung liest.
- 16) Deelstra, *op. cit.*, S. 169-184.
- 17) Bei Google gibt es ein Beschwerdeverfahren bei Verdacht auf Missbrauch:
<http://www.google.com/intl/nl/webmasters/spamreport.html>
- 18) Siehe u. a.: <http://www.jupiterevents.com/sew/winter06/index.html>
- 19) Danach folgen übrigens die Lebensläufe von Jimmy Carter und Michael Moore.
- 20) Google, IPO-Prospekt, 2004, S. 38.
- 21) Introna & Nissenbaum, *op. cit.*.
- 22) Hierauf beruht das oben beschriebene Page-Ranking-System.
- 23) Nach dem so genannten Pareto-Prinzip (auch bekannt als 80/20-Regel, Gesetz der wenigen Wichtigen oder Prinzip der Faktorknappheit) gilt für viele Erscheinungen, dass 80 % der Folgen auf 20 % der Ursachen zurückzuführen sind (www.wikipedia.org).
- 24) N.A.N.M. van Eijk, L. Asscher, N. Helberger, J.J.C. Kabel, *De regulering van media in internationaal perspectief*, Hintergrundstudie zu: WRR, *Focus op functies, uitdagingen voor een toekomstig mediabeleid*, Den Haag: WRR 2005, S. 66-67.
- 25) N. Helberger, *Controlling Access to Content - Regulating Conditional Access in Digital Broadcasting*, Kluwer Law International, Information Law Series: London/Den Haag/Boston 2005, S. 10-19.
- 26) Das Suchergebnis ist ja das Ergebnis einer Indizierung des Inhalts, zum Beispiel eines Buches, eines Texts oder einer Datei. In manchen Fällen wird auch ein Teil des Inhalts im Rahmen des Suchergebnisses angezeigt.
- 27) J.M. de Meij, A.W. Hins, A.J. Nieuwenhuis & G.A.I. Schuijt, *Uitingsvrijheid, de vrije informatiebron in grondwettelijk perspectief*, Amsterdam: Cramwinckel 2000, S. 114 und 129. Ich glaube, dass eine Gleichstellung auch im Hinblick auf die große Bedeutung von Suchmaschinen für das Recht auf freie Meinungsäußerung offensichtlich ist. Dieser Aspekt rechtfertigt in jedem Fall eher eine Gleichstellung als eine Unterordnung.
- 28) Richtlinie 89/552/EEG des Rates vom 3. Oktober 1989 zur Koordinierung bestimmter Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Ausübung der Fernsehaktivität, ABl. L 298 vom 17. Oktober 1989, S. 23, geändert durch Richtlinie 97/36/EG 97/36/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 1997 zur Änderung der Richtlinie 89/552/EEG des Rates zur Koordinierung bestimmter Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Ausübung der Fernsehaktivität, ABl. L 202 vom 30. Juli 1997, S. 60.
- 29) Insbesondere die Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (Rahmenrichtlinie), ABl. L 108/33 (24. April 2002) und die Richtlinie 2002/19/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über den Zugang zu elektronischen Kommunikationsnetzen und zugehörigen Einrichtungen sowie deren Zusammenschaltung (Zugangsrichtlinie), ABl. L 108/7 (24. April 2002).
- 30) Siehe: http://europa.eu.int/comm/avpolicy/regul/regul_en.htm
- 31) Artikel 10 der Universalienrichtlinie und Anhang I dazu: Richtlinie 2002/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über den Universalien- und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten (Universalienrichtlinie), ABl. L 108/51 (24. April 2002).
- 32) Immer noch unbeantwortet ist damit die Frage, wieso elektronische Programmführer unter den Rechtsrahmen fallen. Auf der Basis desselben Ausschlussverfahrens, wie es für Suchmaschinen beschrieben wurden, lässt sich meines Erachtens auch der Standpunkt vertreten, dass der Kommunikationsrahmen nur den elektronischen Programmführer als Transportdienst abdecken kann, nicht aber den elektronischen Programmführer als Informationsdienst.
- 33) Richtlinie 2000/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2000 über bestimmte rechtliche Aspekte der Dienste der Informationsgesellschaft, insbesondere des elektronischen Geschäftsverkehrs, im Binnenmarkt (Richtlinie über den elektronischen Geschäftsverkehr), ABl. L 178/1 (17. Juli 2000).
- 34) Siehe auch: S. Felu, „Intelligent Agents and Consumer Protection“, in: *International Journal of Law and Information Technology*, Bd. 9, Nr. 3, S. 235-248 (238-239).
- 35) Siehe: <http://www.checkit.nl> (Daten von Anfang 2005) bzw. <http://www.webhits.de/deutsch/index.shtml?webstats.html> (Daten vom 12. Mai 2005).
- 36) N. Elkin-Koren, „Let the Crawlers Crawl: on virtual gatekeepers and the right to exclude indexing“, *University of Dayton Law Review*, 26 U Dayton L Rev. 179, Winter 2001; Introna & Nissenbaum, *op. cit.*, S. 58-59.
- 37) Helberger, *op. cit.*, S. 119-195.
- 38) Zum Verhältnis zwischen dem Wettbewerbsrecht und dem Recht auf freie Meinungsäußerung siehe u. a. Larouche & van der Haar, *Een schets van het Europese Mediabeleid*, Amsterdam: Pallas Publications 2004, S. 15-22; C.f.: Search King, Inc. v. Google Technology, Inc Case No. CIV-02-1457-M.
- 39) Ich bin übrigens ein klarer Anhänger der These, dass das Wettbewerbsrecht nur ein Mittel zum Zweck und kein Selbstzweck ist, doch in der Praxis sind die Verhältnisse wesentlich komplexer.
- 40) U. a. Elkin-Koren, *op. cit.*, Lawrence & Giles, *op. cit.* und Mowshowitz & Kawaguchi, *op. cit.* .
- 41) Dies ist bisher – abgesehen von der beherrschenden Stellung von Google – meine eigene empirische Feststellung auf der Grundlage der Tatsache, dass sich durchschnittliche Studierende bei ihrer Abschlussarbeit zunehmend daran orientieren, was über Google zu finden ist, keine anderen Suchmaschinen benutzen und kaum je eine Bibliothek besuchen.
- 42) M. Machil & C. Welp (ed.), *Wegweiser im Netz, Qualität und Nutzung von Suchmaschinen*, Berlin: Bertelsmann Stiftung 2003.
- 43) W. Schulz, T. Held & A. Laudien, Search Engines as Gatekeepers of Public Communication: Analysis of the German framework applicable to internet search engines including media law and anti trust law, in: *German Law Journal*, Bd. 06, Nr. 10, 2005, S. 1419-1433.
- 44) Siehe dazu auch: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/48398>
- 45) Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen, *Suchmaschinen: Das Tor zum Netz*, Berlin 2005, www.gruene-fraktion.de
- 46) „Verhaltenssubkodex für Suchmaschinenanbieter der FSM“:
http://www.fsm.de/inhalt.doc/Verhaltenssubkodex_SuMa.pdf
- 47) Siehe: M.D. Birnhack & N. Elkin-Koren, „The Invisible Handshake: The Reemergence of the State in the Digital Environment“, in: *Virginia Journal of Law and Technology*, 6 (2003), S. 1-57.
- 48) Zu finden unter: <http://www.gtfa-2005.com/> (unter: „Traitement automatique des continus multimédia (project quaero)“).
- 49) Zum Beispiel in der europäischen „Lissabon-Strategie“, in der die Entwicklung einer Informationsgesellschaft von hoher Qualität eine zentrale Rolle spielt: http://europa.eu.int/information_society/index_en.htm
- 50) Richtlinie 2005/29/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2005 über unlautere Geschäftspraktiken im binnenmarktinternen Geschäftsverkehr zwischen Unternehmen und Verbrauchern und zur Änderung der Richtlinie 84/450/EEG des Rates, der Richtlinien 97/7/EG, 98/27/EG und 2002/65/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnung (EG) Nr. 2006/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates (Richtlinie über unlautere Geschäftspraktiken), ABl. L 149/22 (11. Juni 2005).
- 51) In den USA gelten entsprechende Empfehlungen der FTC (Federal Trade Commission, Bundeskartellbehörde), die die kommerziellen Interessen transparent machen sollen. Die Befolgung dieser Empfehlungen schwankt aber von Suchmaschine zu Suchmaschine. Außerdem gibt es Suchmaschinen, die alles tun, damit kommerzielle Beziehungen nicht transparent werden: D. Fallows/Pew Internet & American Life Project, „Search Engine Users“, Washington 2005, S. 17-18.
- 52) Fallows, *op. cit.*, S. 16-21.