

Medienwissenschaftliche und rechtliche Aspekte der Internetsuchmaschinen

Am Beispiel der Datenschutzproblematik bei Google

von
Lena Salden

Magisterarbeit im Studiengang
Medienwissenschaften

veröffentlicht im Open-Access-Verfahren
durch die Bibliothek der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig

Im Open-Access-Verfahren der Medienwissenschaften Braunschweig werden Masterarbeiten veröffentlicht, die aufgrund ihrer überzeugenden methodischen, theoretischen oder analytischen Qualität ausgewählt wurden.

Medienwissenschaftliche und rechtliche Aspekte der Internetsuchmaschinen

Am Beispiel der Datenschutzproblematik bei Google

Magisterarbeit zur Erlangung des Magistergrades (M. A.)
an der Fakultät der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
der Technischen Universität Braunschweig

vorgelegt von Lena Salden

Erstgutachter: Dr. Mark D. Cole, Institut für Sozialwissenschaften, TU Braunschweig
Zweitgutachter: Prof. Dr. Rolf F. Nohr, Institut für Medienforschung, HBK Braunschweig

1. Einleitung	4
1.1 Ausgangssituation	4
1.2 Ziele und Vorgehensweise	5
2. Suchmaschinen im Internet	7
2.1 Das Umfeld	7
2.2 Metamedien	8
2.3 Schlüsselfunktion: Selektion	9
2.4 Kriterium der Objektivität.....	10
2.4.1 Technische Schwächen	11
2.4.2 Interne Manipulation	13
2.4.3 Externe Manipulation	14
2.5 Selektionskompetenz der Nutzer	15
2.6 Die Macht der Suchmaschinen	15
2.7 Regulierung von Suchmaschinen	20
3. Das Unternehmen Google	22
3.1 Geschichte	22
3.2 Das Geschäftsmodell	29
3.3 Google Produkte	33
3.3.1 Google Suchdienste	33
3.3.2 Google-Account Dienstleistungen	39
3.3.3 Eigenständige Google-Dienstleistungen.....	44
3.3.4 Google-Software	46
3.3.5 Google.com-Anwendungen	50
3.4 Problemfelder	51
3.4.1 Urheberrecht	51
3.4.3 Wettbewerbsrecht	56
3.4.4 Jugendschutz	58
4. Google und Datenschutz	61
4.1 Problemstellung	61
4.2 Rechtliche Grundlagen	63
4.2.1 Datenschutz als Grundrecht	64
4.2.2 Datenschutzgesetzgebung für Tele- und Mediendienste ...	65

4.2.3 Das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)	69
4.2.4 Das Fernmeldegeheimnis	71
4.2.5 Das Telekommunikationsgesetz (TKG)	72
4.2.6 Staatsübergreifender Datenschutz	74
4.2.7 Das neue Telemediengesetz (TMG)	78
4.3 Personenbezogene Daten im Internet	80
4.3.1 Identifikatoren	81
4.3.1.1 IP-Adressen	81
4.3.1.2 Cookies	82
4.3.1.3 Logfiles.....	83
4.3.1.4 Textmasken	84
4.3.2 Personenbezug.....	85
4.3.3 »Automatisierte Verfahren«	87
4.3.4 Datenschutzrechtliche Beurteilung	88
4.4 Google-Analyse	91
4.4.1 Anwendbares Recht	91
4.4.2 Google Produkte.....	94
4.4.2.1 Suchdienste	95
4.4.2.2 Personalisierte Dienste.....	99
4.4.2.2.1 Google Mail.....	103
4.4.2.3 Mobile Google Dienste	106
4.4.2.4 Google-Software	106
4.5 Google als Datenquelle	108
5. Zusammenfassung und Ausblick.....	111
Abkürzungen	114
Literatur	116
Google-Quellen.....	128

1. Einleitung

1.1 Ausgangssituation

Nach einer Studie von ARD und ZDF erlebt das Internet zurzeit eine »zweite Gründerzeit« (Eimeren/Frees 2006, 402). Zwar kann es die traditionellen Medien nicht ablösen, es etabliert sich aber neben dem Fernsehen und dem Rundfunk zum drittstärksten Element des Medienkonsums. Insbesondere die neuen multimedialen Anwendungen des Web 2.0 spielen bei dieser Entwicklung eine Rolle, da sie zwei zentrale menschliche Bedürfnisse umsetzen: »Menschen haben viel zu erzählen und Menschen sind mitteilungsbedürftig« (ebd.). Weblogs, Internetcommunities und Newsgroups bieten ihnen dazu die Möglichkeiten. Mit der wachsenden Bedeutung des Internets wächst für viele Interessengruppen zudem das Bedürfnis im Netz vertreten zu sein. So gilt in der Regel, dass Zeitungen, die nicht online publizieren, Unternehmen, deren Serviceangebot nicht im Internet einzusehen ist, sowie Organisationen, deren Initiativen ohne Webauftritt eine Öffentlichkeit suchen, sich auch in der Offline-Welt nicht lange behaupten können. Dies hat zur Folge, dass nicht nur die Bedeutung des Internets wächst, sondern parallel auch die Fülle an Informationen. Bei geschätzten 11,5 Milliarden Internetseiten¹ (Lewandowski 2005 b, 138) benötigen die Internetnutzer Hilfen, um den Überblick nicht zu verlieren. An dieser Stelle treten die Internetsuchmaschinen in das Geschehen: Sie haben die Rolle übernommen, die Aufmerksamkeit des Internetnutzers im World Wide Web zu lenken. So ist es nicht verwunderlich, dass eine aktuelle Studie zur Internetnutzung in Deutschland belegt, dass die Suchmaschine die zweitwichtigste Anwendung nach dem E-Mail-Dienst geworden ist (Eimeren/Frees 2006, 406). Zu 75 % werden diese Navigationshilfen mindestens einmal wöchentlich von den Onlinenutzern aufgerufen und verwendet (dies., 407).

Mit der zunehmenden gesellschaftlichen Bedeutung des Internets als weiteres Leitmedium in der Gesellschaft und der verstärkten wirtschaftlichen Bedeutung als Verkaufsfläche und Werbeplattform steigen demnach auch die Bedeutung und der Einflussbereich der Suchmaschinen. Schlagwörter wie »Selektiermaschinen« (Wolling 2005), »Tor zum Internet« (Bündnis 90/Die Grünen 2005) oder »Blackbox Suchmaschine« (Lehmann 2005) veranschaulichen dies und zeigen gleichzeitig den erheblichen For-

¹ Diese Zahl ist von 2005 und muss schon deswegen als veraltet gelten. Aktuelle Zahlen liegen kaum vor, da das Internet in einer enormen Geschwindigkeit wächst und daher auch nur Schätzungen vorgenommen werden können (vgl. auch Kap. 2.4.1).

schungsbedarf in diesem Bereich. So sprechen auch Machill und Schneider von einem »merkwürdigen Phänomen« bei diesem neuen Medium:

»Es [die Suchmaschine] dürfte zu den am meisten genutzten Instrumenten der Wissensgesellschaft zählen, von der man zugleich am wenigsten weiß. Wo sonst gibt es das?« (Machill/Schneider 2005, 11).

In der wissenschaftlichen Literatur und in Medienberichten wird v. a. eine Suchmaschine immer wieder genannt: Google. Der Markt der Internetsuchmaschinen ist von starker Konzentration geprägt und Google gilt weltweit als eines der reichweitenstärksten Angebote. In Deutschland ist die vorherrschende Marktstellung des Unternehmens noch deutlicher.

Ein Blick auf die führenden Suchmaschinenanbieter – Google, Yahoo und Microsoft – zeigt, dass diese weit mehr anbieten als die »reine« Internetsuche. Die breiten Tätigkeitsfelder, eine verstärkte Expansion in Offline-Bereiche und die zunehmende Konvergenz der Medien deuten an, dass sich hier eine neue Gattung von Medienunternehmen formt, die auch unser Medienrecht vor neue Herausforderungen stellt.

Suchmaschinen und insbesondere Google geben sich gerne als Hilfen der Internetnutzer, die entgeltfrei und objektiv die Informationen des World Wide Web bereithalten. Google erklärt, dass es sein Ziel ist, »die Informationen der Welt zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen« (Google 2006 d) und verpflichtet sich dabei selbst dem Prinzip »Don't be evil« (Google 2006 c). Eine alleinige Konzentration auf die Interessen und Bedürfnisse des Nutzers muss aber bezweifelt werden. Aktuelle Medienberichte, die Google als »Datenkrake« (Krüger 2006) oder »Spionagetool« (ders. 2004) bezeichnen, deuten an, dass insbesondere Probleme beim Datenschutz der Google-Nutzer bestehen. Vereinfacht formuliert, stellt sich die Frage, ob Google nicht vielmehr versucht, die Daten der Internetnutzer zu sammeln, indem es zahlreiche kostenlose Dienste aus den unterschiedlichsten Bereichen zur Verfügung stellt.

1.2 Ziele und Vorgehensweise

Diese Arbeit will einen Beitrag für das noch junge Feld der Suchmaschinenforschung leisten und herausarbeiten, wo medienrechtliche Defizite im Umgang mit diesen neuen Medien bestehen. Dabei werden das Unternehmen Google und dessen Angebote aufgrund der herausragenden Stellung in Deutschland exemplarisch betrachtet. Da eine

Schwerpunktsetzung bei der Breite der Aktivitäten von Google notwendig ist, wird die Arbeit sich v. a. mit folgenden Fragen beschäftigen: Wie verhält sich Google gegenüber dem Datenschutz? Welche Schlussfolgerungen ergeben sich hieraus für den regulativen Umgang mit den Suchmaschinen?

Im zweiten Kapitel wird zunächst das oben angedeutete Problemfeld »Internetsuchmaschinen« aufgegriffen und detailliert erläutert, um die Rolle der Suchmaschinen im Internet und insbesondere für die Internetnutzer herauszuarbeiten. Dabei wird eine Definition der Suchmaschinen versucht, die stärker die Interessen und Möglichkeiten der Nutzer berücksichtigt und hilft, die »Macht der Suchmaschinen« differenziert zu betrachten. Daran anschließend stellen sich Fragen zur Regulierung der Suchmaschinen.

Nachfolgend gibt das dritte Kapitel zum besseren Verständnis der aktuellen Situation in Deutschland einen tiefen Einblick in das Unternehmen Google. Hierbei deuten sich bereits einige gesellschaftliche und rechtliche Probleme an.

Das vierte Kapitel greift sodann die Datenschutzproblematik bei Google auf: Die zuvor vorgestellten Google Produkte werden auf die geltenden rechtlichen Bestimmungen hin überprüft, um festzustellen, wo Google mit seinen Geschäftspraktiken gegen das Datenschutzrecht seiner Nutzer verstößt.

Die im Rahmen dieser Arbeit herausgearbeiteten Defizite von Google im Bereich des Datenschutzes werden in Kapitel 5 noch einmal zusammengefasst, um mögliche Lösungsansätze und Schlussfolgerungen zu diskutieren.

2. Suchmaschinen im Internet

2.1 Das Umfeld

Mit der Vernetzung der Computer – dem Entstehen des Internets und des World Wide Web – entstand ein Glaube an ein neues dezentrales, antihierarchisches und basisdemokratisches Medium, das durch seine interaktiven und kommunikativen Eigenschaften zu neuen und besseren gesellschaftlichen Strukturen führen würde: Es verbreitete sich ein neuer öffentlicher Raum, der bestehende Grenzen – soziale, geschlechtliche, nationale oder kulturelle – nicht kennt und in dem jeder alles sagen und alles einsehen kann (vgl. Maresch/Rötzer 2001). Nachdem eine Phase der Ruhe eingekehrt ist, in welcher das Internet nach den Autoren Maresch und Rötzer »erwachsen geworden [ist] – und dadurch auch banaler, alltäglicher, kommerzieller« (dies. 2001, 19), lassen die Ideen des »Web 2.0« die alten Visionen jüngst wieder aufleben: Mit Weblogs lassen sich beispielsweise nicht nur finanzielle, sondern auch technische Hindernisse für die öffentliche Meinungsäußerung umgehen (vgl. Fischer-Kerli 2006). Doch neben den unbegrenzten Kapazitäten und Möglichkeiten besteht auch im Internet Knappheit:

»Obgleich heute im Internet prinzipiell jeder die Möglichkeit besitzt, seine Gedanken und Meinungen frei mitzuteilen, sie frei sprechen, schreiben und drucken kann; und obgleich jeder den Cyberspace betreten, neue öffentliche »Räume« auf ihm schaffen oder sich mit anderen vereinigen kann [...], so tritt allein durch die Quantität dieser virtuellen Öffentlichkeit der Umstand deutlich hervor, daß *Öffentlichkeit von den Gesetzen der Aufmerksamkeit regiert wird* [Herv. im Original]« (Rötzer 1999, 41).

Was nicht von den Nutzern gefunden und wahrgenommen wird, existiert nicht. Eine Unterstellbarkeit von Wissen, wie sie Luhmann für Publikationen in den traditionellen Massenmedien proklamierte, ist angesichts der Quantität der Angebote im Internet nicht möglich (vgl. Neuberger 2005 b). Erst das Aufmerksam-Werden auf ausgewählte Angebote kann eine solche wieder herstellen und ermöglicht damit (Anschluss-) Kommunikation. Aufgrund der Vielfalt an Informationen im Internet sieht Rötzer neben den persönlichen kognitiven Strategien einzelner Menschen und einer kollektiven Aufmerksamkeit, die weitestgehend auf den traditionellen Medien beruht, eine dritte notwendige Ebene der Aufmerksamkeit, die technisch versucht, die entscheidenden Informationen

für den einzelnen zusammenzustellen (ders. 1999, 52–53). Dass diese »Maschinisierung der Aufmerksamkeit« (ders., 58) längst funktioniert, zeigen die Internetsuchmaschinen. Sie fungieren als zentraler Zugang zu den Angeboten des World Wide Web und bestätigen damit Winklers Aussage, dass es kein antihierarchisches Medium gibt (ders. 1997).

Eine weitere Entwicklung, die den Traum von einem ur-demokratischen Medium stört, ist der Trend zur Kommerzialisierung des Internets (vgl. Maresch/Rötzer 2001, 19). Das zeigt sich auch in der enormen wirtschaftlichen Bedeutung der Suchmaschinen, die das kostbarste Gut im Internet verwalten: die Aufmerksamkeit.

2.2 Metamedien

Aufgrund ihrer Funktion, die Aufmerksamkeit im Internet zu lenken, werden Suchmaschinen nicht als klassische Medien, sondern als so genannte Metamedien im Medium Internet verstanden (vgl. u. a. Winkler 1997; Meckel 1999, 35; Beiler 2005, 166; Schulz/Held/Laudien 2005, 22). Nicht nur im Internet, sondern auch in der übrigen Medienlandschaft ist der Einsatz solcher Metamedien vermehrt zu beobachten. So hält Keussen auch im Blick auf das Fernsehen fest, dass das mediale Angebot heute »disperser, gleichzeitig aber redundanter und einfältiger, und [...] allein quantitativ immer schlechter zu überschauen« ist (ders. 2001, 30). Um den Mediennutzer, aber auch die Medien selbst nicht zu überfordern, bedarf es zusätzlicher Medien, die die verschiedenen Realitätsdarstellungen beobachten und wieder ordnen.² Im Umfeld der neuen Digitalmedien sind diese Metamedien beispielsweise Suchmaschinen: »informatische Oberflächen, die als Zugangssysteme zum neukonfigurierten Medienensemble fungieren und damit auch neue Nutzungsformen erschließen« (Kammer 2001, 352). Hier klingen bereits die zwei zentralen Funktionen von Metamedien an: die weiterführende Operation und die Beobachtung anderer Medien (vgl. Keussen 2001, 31).

Um eine Beobachtung anderer Medien zu gewährleisten, benötigen Metamedien Informationen darüber, was beobachtet werden soll und was nicht (vgl. ders., 31–32). Bei Suchmaschinen ist dies über die Eingabe bestimmter Suchwörter durch den Nutzer sowie über die vorherige Indexerstellung – die Sortierung von ausgewählten Internetseiten in einen Suchindex – gegeben. Als eigentliche Beobachtung kann im Fall der Suchmaschinen die Relevanzbewertung gelten: Suchmaschinen entscheiden darüber, welche Internetseiten generell und speziell für den jeweiligen Suchbegriff eine hohe Relevanz

² Mit Luhmann ist von einer Beobachtung zweiter Ordnung zu sprechen: Die Beobachtungen der Medien werden beobachtet (vgl. Luhmann 1996, 9–23).

besitzen, und sortieren diese entsprechend. Durch eine regelmäßige Überprüfung der Seiten und die anschließende Aktualisierung des Indexes wird diese Hierarchie angepasst. Suchmaschinen sind somit übergeordnete Medien, die die übrigen Medien »strukturieren und hierarchisieren, damit der Nutzer in diesen die für ihn relevanten Angebote [...] findet« (ders., 31). Sie leisten damit die bereits oben angesprochene Funktion der Navigation der Aufmerksamkeit im Internet.

Als zweite wesentliche Funktion befähigen Metamedien den Nutzer zu einer weiterführenden Operation. Durch die Selektionsmöglichkeiten, die Suchmaschinen dem Nutzer bieten, ermöglichen sie ihm, aus der riesigen Masse an Angeboten im Internet die für ihn interessanten Angebote zu filtern und diese nachrangigen Medien zu rezipieren (ebd.). Mit den Worten Youngbloods können Metamedien daher als »Arbeitsmittel« bezeichnet werden, die zur Hervorbringung neuer Arbeitsmittel dienen (ders. 1991, 308). Als ganz wesentlichen Aspekt zur Beurteilung von Suchmaschinen hebt Youngbloods Definition von Metamedien hervor, dass nur Kontexte entwickelt werden und keine Inhalte (ders., 308–309). Suchmaschinen fungieren lediglich als Vermittler zu anderen Medien, sie selbst stellen keinen Inhalt bereit: Sie beobachten, sortieren und hierarchisieren »nur«. Damit sind die Rahmenbedingungen gegeben, innerhalb derer die Nutzer agieren können. Insofern werden die Ergebnisse nicht vollends determiniert (vgl. ebd.), ihr Einfluss ist dennoch nicht zu unterschätzen (vgl. Keussen 2001, 45).

2.3 Schlüsselfunktion: Selektion

Suchmaschinen verwenden automatisierte Programme – so genannte Crawler, Spider oder Robots –, die das Internet nach Inhalten durchsuchen und in einem Index zusammenfassen (vgl. Sieber 2006, Rn. 86–88; Schulz/Held/Laudien 2005, 14–17). Gespeichert werden darin neben der Internetadresse (URL) weitere Informationen zu dem Inhalt der Seite. Zusätzlich werden die indizierten Informationen nach ihrer Bedeutung geordnet. Die meisten Suchmaschinen werten dafür hauptsächlich die Verlinkungen aus: Ein Link von einer Webseite auf eine andere wird als ein Votum verstanden, weswegen diese folglich höher bewertet wird (der so genannte »PageRank-Wert« einer Internetseite). Auf eine Suchanfrage erhält der Nutzer aus diesem Index Ergebnisse, die seiner Anfrage entsprechen und nach Relevanz für die Anfrage geordnet sind. Neben dem PageRank-Wert können Informationen wie die Häufigkeit der Suchwörter in einem Dokument oder die Relevanzbewertung durch das Verhalten vorheriger Nutzer (Klickraten) in das Ranking der Ergebnisse eingehen. Entscheidend ist vor allem, dass bei

Suchmaschinen ein menschliches Eingreifen durch Redakteure, die Internetseiten nach Qualität beurteilen oder in Kategorien einteilen, unterbleibt. Solche so genannten Web-Kataloge wie auch Meta-Suchmaschinen, die den Datenbestand verschiedener anderer Suchmaschinen gleichzeitig durchsuchen, werden in dieser Untersuchung nicht berücksichtigt.

Die Betrachtung der technischen Arbeitsweise von Suchmaschinen zeigt, dass nicht die Vermittlung von oder die Suche nach Inhalten die zentrale Funktion von Suchmaschinen ist, sondern die Selektion (Auswahl/Auslese), die auf mehreren Ebenen erfolgt (vgl. Wolling 2005, 530). Vier verschiedene Ebenen lassen sich dabei herausarbeiten: Daten, Index, Suchoptionen, Präsentation der Ergebnisse (vgl. auch Rieder 2005, 27–28). Auf der ersten Ebene ist es entscheidend zu berücksichtigen, dass die Nutzer nicht das Internet durchsuchen, sondern nur die gesammelten Daten der Suchmaschine (Loosen 1999, 42). Eine weitere zentrale Selektionsleistung findet auf der zweiten Ebene statt. So ist die Entscheidung der Suchmaschinenbetreiber, welche Informationen über Internetseiten in den Index gespeichert werden, wie oft der Index aktualisiert wird und wie der Index strukturiert wird (vgl. Rieder 2005, 28), eine elementare Bedingung für die (zufriedenstellende) Verknüpfung von Ergebnissen und Suchanfrage. Eine hohe Suchkompetenz des Nutzers und die Bereitstellung einer differenzierten Suchmaske (z. B. Einschränkung der Suche nach geographischen oder sprachlichen Gesichtspunkten) ermöglichen dem Nutzer eigene Kriterien für die Suche anzuwenden und verringern die Abhängigkeit von den vorgegebenen Selektionsroutinen der jeweiligen Suchmaschine (Wolling 2005, 534–535). Auf dieser dritten Stufe geht es also vielmehr um die Selektionsmöglichkeiten, die Suchmaschinen dem Nutzer zur Verfügung stellen, und um die Selektionskompetenz des einzelnen Nutzers. Da die Ergebnisse auf eine Suchanfrage in ihrer Anzahl unübersichtlich sein können, ist nach Wolling v. a. die vierte Ebene, die Präsentation – d. h. das Ranking der Ergebnisse –, als die entscheidende Selektionsleistung der Suchmaschinen zu sehen (ders., 531). Sie entscheidet darüber, welche Internetseite die Aufmerksamkeit des Internetnutzers erlangt.

2.4 Kriterium der Objektivität

Obwohl die Selektionsleistung der Suchmaschinen so entscheidend für ihre zentrale Rolle im Internet und damit auch »der Schlüssel zum Verständnis der gesellschaftlichen Relevanz von Suchmaschinen« ist (Wolling 2005, 529), werden die genauen Algorithmen

men geheim gehalten.³ Nach den Autoren Schulz, Held und Laudien bestehen deshalb erhebliche Informationsasymmetrien: Die Suchmaschinen sind als Vertrauensgüter zu bezeichnen (dies. 2005, 107). Gerade wegen ihrer Technizität, ihrem Handeln nach einem programmierten Algorithmus und dem Ausbleiben menschlicher Eingriffe bringen Internetnutzer den Suchmaschinen das Vertrauen auf Neutralität und Objektivität entgegen, welches deren zentrale Positionierung im Internet erfordert (vgl. Kuhlen 2005, 388; Winkler 1997). Ein genauerer Blick auf die Strukturen und Strategien der Suchmaschinen zeigt jedoch deutlich, dass eine solche »naive Technikgläubigkeit« (Neuberger 2005 a, 11) nicht haltbar ist.

2.4.1 Technische Schwächen

Suchmaschinen können kein vollständiges Abbild des World Wide Web⁴ liefern (vgl. u. a. Lehmann 2005; Lewandowski 2005 b). Aktuelle Untersuchungen gehen von bis zu 11,5 Milliarden Internetseiten aus (Lewandowski 2005 b, 138); der Marktführer Google hätte mit einem Index von 8 Milliarden Seiten damit deutliche Lücken. Auch bei den deutschen Webseiten wird geschätzt, dass Google nur etwa 60 % der ca. 320 Millionen Seiten indiziert hat (Lehmann 2005, 53). Genaue Zahlen zu den weltweit vorhandenen Internetseiten gibt es nicht (vgl. ebd.).

Technische Gründe verhindern, dass die Crawler der Suchmaschinen überhaupt alle Seiten finden: So können beispielsweise so genannte Inseiten, auf die von keiner anderen Seite verwiesen wird, nicht von Suchmaschinenprogrammen indiziert werden, da diese Verweise brauchen, um zu unbekanntem Webseiten zu gelangen (Kottkamp 2006). Das von Suchmaschinen nicht erreichbare Web wird als »Deep Web« (ebd.) oder »Invisible Web« (Lewandowski 2005 b, 139–141) bezeichnet. Neben fehlenden Verlinkungen verhindern u. a. auch ein Passwortschutz, kostenpflichtige Angebote oder ausdrückliche Sperren für die Crawler im HTML-Code der Webseiten das Indizieren. Als interessantester Bestandteil des Invisible Webs gelten die Datenbanken, die über das Internet frei zugänglich und kostenlos nutzbar sind (ders., 139). Da Suchmaschinen aber nur auf die Startseite dieser Datenbanken gelangen und nicht der Benutzerführung zur Suche in den Daten folgen können, werden sie durch eine Internetsuche nicht berücksichtigt. Zahlreiche wissenschaftliche Fachdatenbanken und Bibliothekskataloge bleiben so

³ Winkler spricht deshalb von einer »blackbox« (ders. 1997), Rieder von einem »black foam« (ders. 2005, 27–29).

⁴ Im Folgenden auch als »Web« oder »WWW« bezeichnet.

für viele Internetnutzer unbekannt (vgl. Kottkamp 2006). Bei der enormen Größe des Webs stoßen die Suchmaschinen zudem an ökonomische Kapazitätsgrenzen: Riesige Serverfarmen wären notwendig, um eine Datenbank zu errichten, die das ganze Web umfasst (Lewandowski 2005 b, 138). Eine Beschränkung auf einen bestimmten Teil des World Wide Web kann aber auch aus strategischen Gründen erfolgen (vgl. Sieber 2006, Rn. 90): So könnte beispielsweise eine kommerzielle US-amerikanische Internetsuchmaschine auch einen Schwerpunkt auf US-amerikanische Inhalte legen und zudem kommerzielle Angebote bevorzugen.

Ein weiteres Problem bei der Indexerstellung ist die Aktualität: Eine Studie aus dem Jahr 2004 errechnete, dass pro Jahr etwa 320 Millionen neue Seiten entstehen und ca. 50 % des Webs inhaltlich neu sind (vgl. Lewandowski 2006, 141). Bei dieser Geschwindigkeit mitzuhalten ist schwierig, so dass davon auszugehen ist, dass Suchmaschinen immer ein Abbild der Vergangenheit zeigen (ebd.). Da Webseiten nicht gleichmäßig von ihren Betreibern aktualisiert werden, ist es für die Suchmaschinen entscheidend zu erkennen, in welchen Zeitintervallen Veränderungen vorgenommen werden. Hier bestehen aber nach Lewandowski noch erhebliche Probleme (vgl. ders., 148). Zudem können strategische Gründe der Suchmaschinenbetreiber verantwortlich dafür sein, dass bestimmte Webseiten öfter aufgesucht und aktualisiert werden als andere, und somit eine Unausgewogenheit im Index bewirken. Die von den meisten Suchmaschinen genutzten linktopologischen Verfahren zur Bestimmung der Relevanz einer Internetseite verstärken das Problem der Aktualität: Je bekannter eine Seite ist, desto mehr Links verweisen auf diese und desto höher wird sie in den Suchmaschinen gelistet, was eine Steigerung ihres Bekanntheitsgrades zur Folge haben kann. Bislang unbekannte und neue Seiten finden nur schwer Eingang in diesen Mechanismus, wenn die Suchmaschinen ihnen keinen Bonus o. ä. zuschreiben, wie Lewandowski vorschlägt (ders., 141). Für die Autoren der »Google-Gesellschaft« bedeutet dies eine Verwirklichung des Realprinzips der Moderne »wer hat, dem wird gegeben« im virtuellen Raum und damit auch eine Stärkung dessen Geltung im traditionellen Sozialraum (Schetsche/Lehmann/Krug 2005, 23).

Verschiedene Autoren weisen darauf hin, dass eine kontextuelle und semantische Auswertung noch nicht möglich ist (vgl. Patzwaldt 2005 a, 82; Neuberger 2005 c, 11). Die Technik soweit zu verfeinern, dass menschliche Ausdrucksweisen wie beispielsweise Ironie und Humor von den Suchmaschinen erkannt werden – sowohl auf der Ergebnis-Webseite wie in der Suchanfrage – ist das Zukunftsprojekt der Suchmaschinen.

2.4.2 Interne Manipulation

Suchmaschinen werden von privatwirtschaftlichen Unternehmen betrieben. Als Finanzierungsquelle kann eine Gebühr für die Aufnahme einer Website in den Index der Suchmaschine oder eine Gebühr für ein höheres Ranking der Website genutzt werden (vgl. Wolling 2005, 532–533). In der Regel werden bezahlte Treffer gekennzeichnet. Diverse Studien zeigen allerdings, dass viele Nutzer den Unterschied zwischen diesen und den anderen Suchergebnissen nicht erkennen (Neuberger 2005 c, 10).

Werbung spielt im Internet eine zunehmend große Rolle, da hier im Gegensatz zu den traditionellen Medien auch der Verkauf gleich abgewickelt werden kann (ders. 2003, 134). Wegen ihrer zentralen Stellung sind die Suchmaschinen besonders in das Interesse der Werbenden gerückt: Suchmaschinen-Marketing gilt als »Motor der Onlinewerbung« (Breuning 2004, 400–401). Wolling äußert daher zurecht die Befürchtung, dass die Verlockung, sich an keine Trennungsnormen zu halten, für die Suchmaschinenbetreiber groß ist, zumal eine Überprüfung der Einhaltung solcher Vorschriften zur Trennung von »normalen« und bezahlten Suchergebnissen schwierig ist (ders. 2005, 532–533).

Als interne Manipulation oder Zensur und demokratiegefährdend wird von vielen Kritikern die Praxis der führenden Suchmaschinen bezeichnet, ihre länderspezifischen Angebote an in diesen Ländern geltende Bestimmungen anzupassen, um eine rechtliche Haftung zu vermeiden (z. B. Wolling 2005, 535–536; Rötzer 2002). So konnte beispielsweise eine Untersuchung zeigen, dass die deutsche und französische Google-Version im Gegensatz zu »Google.com« nationalsozialistische Inhalte unterdrückt (Rötzer 2002). Um Transparenz zu gewährleisten, weist Google am Ende der Trefferliste daraufhin, dass Ergebnisse auf die jeweilige Suchanfrage entfernt worden sind; um welche Ergebnisse es sich handelt, wird den Nutzern aber nicht mitgeteilt. Aufgrund der automatischen Umleitung der Nutzer anhand ihrer IP-Adressen (Internetadressen, vgl. Kap. 4.3.1.1) auf länderspezifische Suchmasken und der zentralen Vermittlungsfunktion der Suchmaschinen für die Internetnutzer sind diese national ausgerichteten Zensurpraktiken nach Rötzer besonders kritisch zu sehen: Dies bedeute eine Nationalisierung des World Wide Web, welche die freiheitlichen Potentiale des neuen Mediums einschränkt und reale undemokratische Systeme weiter fördert (ders. 2002).

Interne Manipulationen der Suchergebnisse – aus kommerziellen, rechtlichen oder politischen Gründen – sind vor allem deshalb kritisch zu sehen, weil sie im Verborgenen stattfinden. Die Nutzer sind hier ebenfalls auf die Aussagen der Suchmaschinen-

betreiber angewiesen, da eine Überprüfung des gesamten Webs technisch nicht zu realisieren ist.

2.4.3 Externe Manipulation

Die oben beschriebene Funktion der Suchmaschinen, die Aufmerksamkeit der Internetsurfer zu lenken, und die zunehmend kommerzielle Natur des Internets verstärken das Interesse der Content-Anbieter, dass ihre Internetseiten prominent von den Suchmaschinen gelistet werden. Untersuchungen konnten zeigen, dass Nutzer eine hohe Platzierung von Firmen bei Suchmaschinen als ein Zeichen von Vertrauenswürdigkeit und Renommee werten (vgl. Patzwaldt 2005 a, 79). Inzwischen hat sich daher eine ganze Branche entwickelt, die Internetseiten für Suchmaschinen optimiert (Search Engine Optimizer, SEO) (vgl. Karzauninkat 2003, 89). Die Grenzen zum »Spamming«, d. h. der Versuch mit unseriösen Methoden die Platzierung zu verbessern, werden dabei oft überschritten. Bekannte Verfahren sind beispielsweise der Aufbau so genannter Linkfarmen oder Linkfabriken, die durch riesige Netzwerke aufeinander verweisender Seiten den PageRank-Wert dieser Seiten steigern sollen, oder das »Cloaking«, bei welchem dem indizierenden Programm der Suchmaschine eine andere, optimierte Seiten angezeigt wird, als später dem suchenden Internetnutzer (vgl. Bündnis 90/Die Grünen 2005, 8). Problematisch ist, die Grenzen zwischen Spamming und seriöser Suchmaschinenoptimierung zu erkennen. Die Suchmaschine Google bezeugt mit ihrem Angebot »Google Sitemaps/Webmastertools« (vgl. Kap. 3.3.2), dass eine Optimierung von Internetseiten für die Internetsuche wichtig ist und auch legal vorgenommen werden kann. Gerade bei Internetsuchmaschinen wie Google, die manuelle Eingriffe in die Suchergebnisse strikt ablehnen, ist das Spamming aber ein großes Problem (vgl. Bager 2004, 166–167). Als Reaktion versuchen diese Suchmaschinen ihre Algorithmen und Methoden des Ranking geheim zu halten und stetig weiterzuentwickeln. Wolling weist darauf hin, dass dabei vermehrt strukturelle Merkmale des jeweiligen Angebots für die Bewertung der Seite genutzt werden, was wiederum eine Bevorzugung von großen etablierten im Gegensatz zu kleineren Anbietern zur Folge hat (ders. 2005, 532).

Neben dieser kommerziell orientierten Variante der externen Manipulation von Suchergebnissen gibt es auch immer wieder politisch motiviertes Spamming. Mithilfe von zahlreichen Verlinkungen von Internetseiten oder Blogs (persönliche Internettagebücher, vgl. Kap. 3.3.2) versuchen die Aktivisten gezielt, ausgesuchte Beiträge bei bestimmten Suchwörtern auf die oberen Plätze der Suchergebnislisten der Suchmaschinen

zu setzen. Ein Beispiel dafür ist das gelungene »Google Bombing« zu dem Suchbegriff »miserable failure«: Dieser Suchbegriff weist seit Jahren bei Google.com auf die offizielle Seite des US-Präsidenten George W. Bush (Stöcker 2006).

2.5 Selektionskompetenz der Nutzer

Markus Beiler konnte in seiner Untersuchung zum Selektionsverhalten der Nutzer in den Ergebnislisten von Suchmaschinen zeigen, dass die Nutzer über verschiedene Strategien zur Selektion verfügen, die sie je nach Situation einsetzen (vgl. ders. 2005). Je mehr ein Nutzer demnach involviert ist, desto reflektierter und gründlicher ist er auch in der Auswahl der Suchergebnisse, während beispielsweise ein hoher Zeitdruck oder ein großes Vertrauen gegenüber der Suchmaschine zu einer geringen Überprüfung der Ergebnisse und zur schnellen Übernahme der ersten Treffer führt (ebd.). Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass letztere Situation vorherrscht: Welp und Machill ermittelten, dass 80,6 % der Suchmaschinennutzer nur die erste Ergebnisseite nutzen; die zweite Seite wird von nur 13,2 % der Nutzer aufgesucht (vgl. Schulz/Held/Laudien 2005, 20–21). Eine Studie der Universität Karlsruhe konnte ebenso zeigen, dass Nutzer zu 70 % nur die ersten fünf Treffer der Ergebnislisten berücksichtigen (Lehmann 2005, 54). Diese Situation verschärft sich durch die Tatsache, dass Suchmaschinen als zentrale Quelle zum Auffinden neuer Seiten gelten (74 %) und die meisten Internetnutzer dabei regelmäßig auf dieselbe Suchmaschine zurückgreifen (Schulz/Held/Laudien 2005, 20). Als weiteren Aspekt nennt Neuberger darüber hinaus die wenig entwickelte Kompetenz zur Bedienung der Suchmaschinen (ders. 2005 c, 9). Nur wenige Nutzer nutzen die Möglichkeiten der erweiterten Suchmasken oder andere Recherchetechniken.

2.6 Die Macht der Suchmaschinen

Die Verbindung von Suchmaschinen und Macht scheint nach den vorangegangenen Ausführungen evident. Hier ist zum einen die Tendenz der Suchmaschinen, zur Zentralisierung und Hierarchisierung des einst dezentralen Mediums Internet beizutragen, zu nennen: Zahlreiche Statistiken (vgl. Eimeren/Frees 2006; dies./Gerhard 2004) belegen, dass Suchmaschinen zu zentralen Institutionen des Internets geworden sind. Zum anderen verdeutlicht die Aufgabe, die Aufmerksamkeit der Nutzer im Web zu lenken und den Nutzern Orientierung zu geben, die Suchmaschinen übernommen haben, die Macht dieser Metamedien (vgl. Machill/Schneider 2005, 10–11). Vor dem Hintergrund der

skizzierten technischen Schwächen, der verschiedenen Manipulationsmöglichkeiten und der ungenügenden Kompetenz der Suchmaschinennutzer scheint eine genaue Betrachtung dieser Macht angemessen. Wie die Macht der Suchmaschinen theoretisch konzeptualisiert werden kann, ist allerdings umstritten (vgl. Röhle 2006, 1).

Beispielsweise ist in der juristischen Diskussion die Einordnung von Suchmaschinen als Tele- oder Mediendienst nicht geklärt. Als weniger streng regulierte Teledienste gelten Suchmaschinen, wenn »nicht die redaktionelle Gestaltung zur Meinungsbildung für die Allgemeinheit im Vordergrund steht« (Miserre 2006, 240). Die automatische Suche ohne redaktionelle Eingriffe und der Verweis auf fremde Inhalte gilt als fehlende redaktionelle Gestaltung (vgl. ders., 292–293). Schulz, Held und Laudien weisen aber darauf hin, dass die Selektionsfunktion, die Suchmaschinen wahrnehmen, verantwortet, welche Internetseiten rezipiert werden (können), und somit mittelbar zur Meinungsbildung beiträgt (vgl. dies. 2005, 44). Da die Ergebnisse einer bestimmten Suchanfrage und deren Reihenfolge bereits vor der Eingabe der Nutzer feststehen, sehen die Autoren zudem das Kriterium der Allgemeinheit erfüllt (dies., 40–41) – im Gegensatz zu Autoren, bei denen die individuelle Anfrage des Nutzers und dessen individuelle Entscheidung zur weiterführenden Rezeption stärker gewichtet wird (vgl. Miserre 2006, 292). Zwar können die Nutzer Einschränkungen der Suche vornehmen (beispielsweise nach geographischen oder sprachlichen Kriterien) oder sich auf die Suche in einer bestimmten Website beschränken, die Entscheidung, welche Internetseiten in den Suchindex aufgenommen werden, und die damit vorangegangene Auswahl potentieller Ergebnisse und ihrer Reihenfolge aber liegt bei dem Suchmaschinenbetreiber. Dieses Unvermögen, Einfluss auf den Suchindex und den Suchalgorithmus zu nehmen, bestätigt, dass Suchmaschinen als »an die Allgemeinheit gerichtete Kommunikation« anzusehen sind (Schulz/Held/Laudien 2005, 41). Demzufolge handelt es sich bei Suchmaschinen um Mediendienste (dies., 44).⁵

Verstärkt publizistisch oder kommunikationswissenschaftlich orientierte Ansätze vergleichen die Arbeitsweise der Suchmaschinen – ihre Algorithmen sowie die Möglichkeiten zur Manipulation – mit der Funktionsweise von klassischen Medien (vgl. z. B. Machill/Neuberger/Schindler 2002, 15–22): Wegen der Menge an Informationen im Internet bedarf es einer Sortier- und Interpretationsleistung. Während Journalisten die Informationen der Welt sortieren, interpretieren und uns zugänglich machen (vgl.

⁵ Wiederum im Gegensatz zu beispielsweise Holznagel und Kibele sowie Miserre, die aufgrund vorangegangener Argumentation zu dem Fazit kommen, dass es sich bei Suchmaschinen um Teledienste handelt (vgl. Miserre 2006, 293; Holznagel/Kibele 2006, Rn. 68).

Luhmann 1996), übernehmen im Internet Suchmaschinen diese Funktion. Wie oben bereits angeführt, müssen sie dafür Selektion leisten, durch die sie eine »Gatekeeper-Funktion« einnehmen (vgl. Machill et. al 2003, 18).

Allerdings ist hier anzumerken, dass zwischen Algorithmen und Journalisten entscheidende Unterschiede bestehen (vgl. Schulz/Held/Laudien 2005, 107; Rieder 2005, 30). So ist vor allem zu berücksichtigen, dass Journalisten in der Gesellschaft verankert sind und zu einem System der Publizistik gehören (vgl. Schulz/Held/Laudien 2005, 107). Dieses Umfeld, in dem sich die menschlichen Gatekeeper bewegen, ist durch ethische Verpflichtungen und soziale Rollen definiert. Ihre Qualität ist ihre Subjektivität, ihre Meinungen sind damit auch veränderlich (vgl. Rieder 2005, 30). Für Algorithmen gilt all dies nicht: Weder sind die Programme in einer Kultur verankert – höchstens ihr Programmierer –, noch sind sie veränderbar. Einmal programmiert, sammeln und ordnen die Algorithmen der Suchmaschinen weltweit nach immer denselben Parametern und Kriterien die Daten des World Wide Web, um sie den Nutzern zur Verfügung zu stellen (ebd.). Als übereinstimmendes Merkmal bleibt neben der Selektionsfunktion, dass es auch keine Algorithmen ohne Eigengewicht gibt (vgl. Winkler 1997; Kap. 2.4.).

Die Gatekeeper-Funktion der Suchmaschinen wird durch ihren zunehmenden Einfluss auf traditionelle Massenmedien verstärkt. So soll es in den letzten Jahren zu einer »Googleisierung der Medien« gekommen sein, weil auch die Journalisten sich in der Recherche verstärkt den Suchmaschinen zuwenden und weniger eigene Selektionskriterien nutzen (vgl. Wegner 2005). Diese Entwicklung hat zwar nicht nur negative Seiten, verstärkt aber die mittelbare Meinungsmacht der Suchmaschinen. Dieses Phänomen ist empirisch allerdings noch nicht bewiesen worden (Neuberger 2005 c, 9).

Ansätze, die Suchmaschinen als »Flaschenhals« (Schulz/Held/Laudien 2005, 110) oder Gatekeeper betrachten, beurteilen demzufolge auch die Markstellung einzelner Suchmaschinen entsprechend kritisch (vgl. Machill et. al 2003). Um vorherrschende Meinungsmacht oder gar kulturelle Verzerrungen (vgl. Urs Gasser in Beiler/Zenker 2006, 6) zu vermeiden, sollten ähnliche Konzepte wie im Pressebereich oder im Rundfunk gelten (Machill et. al 2003, 441). Eine Monopolstellung von 75 % Marktanteil, wie die Suchmaschine Google sie zurzeit behaupten kann (vgl. Schulz/Held/Laudien 2005, 117), wäre nach dem Rundfunkstaatsvertrag beispielsweise nicht zulässig: Nach § 26 Abs. 2 Satz 1 RStV wird bei 30 % Zuschaueranteil der Programme eines Unternehmens bereits eine vorherrschende Meinungsmacht angenommen. Neuberger weist allerdings daraufhin, dass in einem solchen Fall die Berechnung der Marktanteile überprüft wer-

den muss, da Suchmaschinen sich oft untereinander beliefern und eng zusammenarbeiten (ders. 2005 c, 8).

Einen weiteren Ansatz zur Konzeptualisierung der Macht der Suchmaschinen sieht Röhle im Technikdeterminismus der Autoren der »Google-Gesellschaft« (Röhle 2007, 2). Diese sehen die Macht vor allem in der Technik verankert, die Strukturen vorgibt, die sich in die soziale Realität fortschreiben (vgl. auch Kap. 2.4.1.). Das Internet avanciert in der Google-Gesellschaft zum neuen Leitmedium, dessen zentraler Einstiegspunkt die Suchmaschinen sind (vgl. Schetsche/Lehmann/Krug 2005). Weil auch hier der Luhmannsche Satz »was wir über [...] die Welt [...] wissen, wissen wir über die Massenmedien« (ders. 1996, 9) weiter gilt, erfüllen die Suchmaschinen eine realitätskonstituierende Funktion (vgl. Schetsche/Lehmann/Krug 2005). Aktuelle Studien können diese Entwicklung nicht bestätigen: Zwar etabliert sich das Internet neben dem Fernsehen und Hörfunk als dritte Säule des Medienkonsums, dabei verdrängt es die klassischen Medien aber nicht (Eimeren/Frees 2006, 412–414). Den Suchmaschinen eine alleinige realitätskonstituierende Wirkung zuzuschreiben, geht daher zu weit.

Die meisten der genannten Ansätze deuten eine weitere Perspektive oder Relativierung der Macht an, die zunächst eindeutig den Suchmaschinenbetreibern zugeordnet wurde: So sprechen die Autoren Schulz, Held und Laudien von einer »mittelbaren« Meinungsmacht, da Suchmaschinen auf fremde Angebote verweisen (vgl. dies. 2005, 44). Zudem seien Internetangebote generell weniger relevant für die Meinungsbildung als beispielsweise Rundfunkangebote (dies., 110). Darüber hinaus weist Neuberger darauf hin, dass Suchmaschinen keineswegs ein Tor zum Internet darstellen, weil die Internetangebote auch immer über einen Alternativweg – andere Suchmaschinen, direkte Auswahl – erreichbar sind (ders. 2005 c, 8). Außerdem werden Suchmaschinen vor allem zum Auffinden neuer Seiten gebraucht, an denen das Interesse in den letzten Jahren jedoch zurückgegangen ist. »Nicht die gesamte Internetnutzung ist deshalb von Suchmaschinen abhängig« (ebd.).

Bei einer Betrachtung der Macht der Suchmaschinen sind zudem die Strukturen des Internets zu bedenken: Anders als bei den traditionellen Medien »herrscht hier nicht mehr Knappheit an Vermittlungskapazität der Medien, sondern eine Knappheit an Aufmerksamkeit und Kompetenz auf Seiten der Nutzer« (ders. 2003, 135). Die Nutzer benötigen daher Suchmaschinen, welche sie aber auswählen, hängt stark von dem Vertrauen der Nutzer ab (vgl. Dag Elgesem in Beiler/Zenker 2006, 7). Hinzu kommt, dass die Nutzer nach Inhalten suchen, die für sie persönlich interessant sind. Eine einheitli-

che Sicht auf die Welt zu präsentieren oder Themen zu setzen (Agenda-Setting), wird für die Suchmaschinenbetreiber daher kaum möglich sein (vgl. Röhle 2007, 5). Dass die Nutzer die Ergebnisliste der Suchmaschine selbst evaluieren, verringert die Meinungsmacht weiter (vgl. Dag Elgesem in Beiler/Zenker 2006, 7). Auch die Berücksichtigung der oben angeführten Möglichkeiten der Einflussnahme – ob Schwächen der Technik oder Manipulationsversuche – zeigt, dass kommunikationswissenschaftliche Modelle von Macht, juristische Definitionen oder technikdeterminierte Erklärungsansätze nicht ausreichen.

Auch Theo Röhle zeigt, dass das Suchergebnis immer als Resultat einer Reihe ineinander wirkender Kräfte gesehen werden muss (ders. 2007, 1–2). Die aufgeführten Konzepte greifen zu kurz, da sie sich auf eine Perspektive konzentrieren. Insbesondere die Rolle der Nutzer wird nicht ausreichend thematisiert und in die Analyse einbezogen (vgl. ders. 2006; 2007). Als mögliche Alternative schlägt Röhle das Dispositiv Konzept von Foucault vor:

»[...] durch das Dispositiv-Konzept [kann es] gelingen, ein feinmaschigeres und flexibleres Analyseraster zu schaffen, das über [...] eingeschränkte Sichtweisen hinausweist. Ziel dieser Ausführungen ist eine möglichst umfassende Analyse der komplexen Machtverhältnisse, ohne schon im Vorhinein die Macht allein bei der Technik oder beim Nutzer zu verorten« (ders. 2007, 11).

Macht wird im Dispositiv-Konzept weder als »monolithische Kraft in den Händen einzelner Akteure noch als Gut, das zwischen den Akteuren ausgetauscht wird« verstanden, sondern als eine »verteilte Macht« (ders., 8). Rieder spricht auch von einem hybriden Netzwerk, in welchem es unmöglich ist, einen verantwortlichen, Macht innehabenden Akteur zu identifizieren: »We should not think of control *centers* but rather control *zones* [Herv. im Original]« (ders. 2005, 29). Eine solche Analyse der Macht der Suchmaschinen berücksichtigt daher gleichberechtigt alle Aspekte – technische, ökonomische, individuelle und v. a. die subjektiven Interessen der Nutzer. Zudem zeigt sich, dass Macht nicht ausschließlich repressiv wirkt (vgl. Röhle 2006, 3). Entsprechend der Definition von Metamedien befähigen die Suchmaschinen die Nutzer zu einer weiterführenden Operation (vgl. Kap. 2.2). Ein ständiger »Antagonismus zwischen Erweiterung und Beschränkung des Handlungsspielraums der Nutzer« wird deutlich (Röhle 2006, 3). Die Nutzer erhalten Orientierung über das unüberschaubare Internet, aber zu den Bedingungen dieses Dispositivs. Diese produktive Form der Macht, die nicht ausschließlich repressive Maßnahmen ergreift, sondern viel subtiler und im Verborgenen

wirkt, zeigt sich nach Röhle besonders in den zahlreichen Produkten der Suchmaschine Google (vgl. ders. 2007, 10): Google Desktop, Gmail oder die Google Toolbar haben zwar einen realen Gebrauchswert, gleichzeitig akzeptiert der Nutzer die ihm von der Suchmaschine zugewiesene Rolle als Konsument und Datenlieferant und verstärkt so seine Abhängigkeit von den Algorithmen der Suchmaschine.

2.7 Regulierung von Suchmaschinen

Obwohl die meisten Arbeiten der Suchmaschinenforschung Google & Co. viel Macht zuschreiben und sie als »Gatekeeper« oder »Tor zum Internet« (Bündnis 90/Die Grünen 2005) bezeichnen, wurde bislang kaum ein Eingreifen des Gesetzgebers gefordert (vgl. Neuberger 2005 c, 12). Ein aktuelles Rechtsgutachten zum Thema konnte zwar Defizite in verschiedenen Bereichen feststellen, eine verfassungsrechtliche Verpflichtung zu gesetzgeberischen Maßnahmen konnten die Autoren daraus aber nicht ableiten (Schulz/Held/Laudien 2005, 119). Auch eine repräsentative Telefonbefragung hat gezeigt, dass die Nutzer zu 73 % eine Selbstregulierung der Suchmaschinen wünschen; der Gesetzgeber solle erst eingreifen, wenn diese Selbstkontrollmechanismen versagen (Welp 2005, 84). Ende 2004 wurde daher ein Verhaltenskodex für Suchmaschinen in Zusammenarbeit mit der »Freiwilligen Selbstkontrolle Multimedia-Diensteanbieter« (FSM) von den führenden Suchmaschinen im deutschen Raum erarbeitet und unterzeichnet – darunter auch Google. Im Wesentlichen verpflichten sich die Suchmaschinenbetreiber, dem Nutzer ihre Funktionsweise in Grundzügen offen zu legen und eine Trennung von regulären Suchergebnissen und bezahlten Treffern zu gewährleisten (vgl. FSM 2004). Neben dem Angebot, Filter zum Schutz vor jugendgefährdenden Inhalten zu verwenden, sind die Betreiber angehalten, auch die von der »Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien« indizierten Internetseiten zu entfernen, soweit sie Kenntnis davon erhalten haben (ebd.). Zudem verpflichten sich die Suchmaschinenbetreiber, den Grundsatz der Datensparsamkeit im Umgang mit Nutzerdaten zu achten (ebd.). Der vereinbarte Verhaltenskodex wird unterstützt durch Beschwerdeverfahren und Sanktionsmöglichkeiten. Die Vorteile einer Selbstregulierung werden vor allem in ihrer Flexibilität gesehen: Ein freiwilliger Verhaltenskodex der betroffenen Unternehmen lässt sich schneller an neue technische Entwicklungen anpassen (Welp 2005, 88) und kann auch international vernetzt wirken – ein entscheidender Nutzen im Umfeld des dezentralen Mediums Internet (Frank/Rausch 2005, 90). Die Fürsprecher hoffen zudem, dass

sich solche Selbstverpflichtungen auch in den Augen der Nutzer zu Qualitätskriterien entwickeln (Welp 2005, 88).

Als Alternativen zur alleinigen Selbstregulierung schlagen verschiedene Autoren neben der gezielten Förderung von alternativen Suchmaschinen und der Suchkompetenz der Nutzer eine Verbindung von gesetzgeberischen Handlungen und Selbstkontrollmechanismen vor (vgl. beispielsweise Meckel 2005). So könnte beispielsweise die Missbrauchsaufsicht durch den Staat geführt werden (vgl. dies., 24). Andere Vorschläge beinhalten den Ausbau einer öffentlich-rechtlichen Suchmaschine nach dem Vorbild der konventionellen Medien (Sander-Beuermann in Lehmann 2005, 59). Rieder sieht nach der Analyse der verteilten Machtbereiche im Umfeld der Suchmaschinen die Lösung in der Verschiebung der Macht – weg von den kommerziellen Interessen der Beteiligten hin zu verstärkt gesellschaftlichen Interessen (ders. 2005, 30–31). Sein Konzept »Symmetrie of Confidence« beinhaltet die Aufforderung an die Suchmaschinenbetreiber ihren Suchindex und ihre Server freizugeben. Die Nutzer könnten so ihre eigenen Suchmechanismen entwickeln oder den – noch immer geheim gehaltenen – Algorithmus der Suchmaschinen nutzen. Kommerzielle Anpassungen hätten bei der Vielfalt der verschiedenen Rankingmethoden keinen Sinn mehr (ebd.).

Wie auch immer die Forderungen nach mehr oder weniger Regulierung in den aktuellen Diskussionen genau aussehen, sie ranken sich meist um das Internetunternehmen Google. Die Suchmaschine von Google ist die derzeit führende Suchmaschine im deutschen Raum. Das Unternehmen ist damit ein entscheidendes Beispiel für offene Fragen und Defizite im (medienrechtlichen) Umgang mit den Suchmaschinen. Da Google aber vielmehr darstellt als eine Suchmaschine, was auch den Machtbereich des Unternehmens erheblich vergrößert, wird im Folgenden das Unternehmen detailliert dargestellt.

3. Das Unternehmen Google

Viele Internetnutzer kennen und nutzen die Suchmaschine von Google. Nicht nur wegen der guten Ergebnisse, sondern auch aufgrund des guten Rufs, den das Unternehmen in der Internetgemeinschaft auch als Gegenpol zu dem Monopolisten Microsoft gewonnen hat, erfreut sich Google einer großen Beliebtheit. Weniger ist dabei bekannt, wie das Unternehmen heute dasteht: Welche Entwicklung von der einstigen Garagenfirma zu einem der größten Internetunternehmen der Welt hat stattgefunden? Wie verdient Google sein Geld? In welchen Bereichen ist Google (noch) tätig? Diese und weitere Fragen sollen im Folgenden aufgegriffen und beantwortet werden. Gerade in der Beschreibung der verschiedenen Google Produkte deuten sich einige gesellschaftliche und rechtliche Problemfelder an, die anschließend exemplarisch herausgearbeitet werden.

3.1 Geschichte

Das Unternehmen Google ist ein Phänomen. Gerade in Deutschland hat es das erst achtjährige Unternehmen zu einem beisehenswerten Bekanntheitsgrad gebracht: Nicht nur, dass das Wort »googeln« in den deutschen Duden und damit offiziell in den deutschen Sprachgebrauch eingegangen ist (vgl. Vise 2006, 12), Google ist auch die meistbesuchte Website der deutschen Internetnutzer. Mit einer monatlichen Reichweite von 71,26 % kann sich das Internetunternehmen vor anderen großen und bekannten Namen wie Microsoft, Ebay und T-Online mühelos durchsetzen (Nielsen NetRatings 2006). Zudem ist Google die mit Abstand beliebteste Internetsuchmaschine in Deutschland: Im Oktober konnte die Suchmaschine einen Marktanteil von 86,8 % erreichen, während der international betrachtet größte Konkurrent Yahoo! es nur auf 3,0 % schaffte (Webhits 2006).⁶

Die Google-Gründer Larry Page und Sergey Brin treffen sich 1995 zum ersten Mal als Studenten an der Stanford University (USA) und beginnen bereits 1996 mit der Entwicklung einer Suchmaschine namens »BackRub«, die später in »Google« umbenannt wird (Patzwaldt 2005 b, 192). In einer Zeit, in der das Internet stark expandiert und die Informationsflut immer größer wird, wird es zu Googles – heute noch immer –

⁶ Diese Statistik ist nicht repräsentativ, gilt aber als aussagekräftig für den deutschen Raum (vgl. auch Schulz/Held/Laudien 2005, 17–18). Da die Suchmaschinen von AOL, T-Online und Freenet die Suchergebnisse durch Google geliefert bekommen, ist von einem realen Marktanteil von über 90 % auszugehen (Behme 2006).

erklärtem Ziel, »die Informationen der Welt zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen« (Google 2006 d). Zu Beginn bedeutet dies, eine Technologie zu entwickeln, die es dem Nutzer ermöglicht, innerhalb kürzester Zeit für ihn relevante Informationen im Internet zu finden. Die Schnelligkeit ihrer neuen Suchmaschine erreichen Page und Brin durch eine neue Art der Serverumgebung: Statt wie andere Suchmaschinen wenige große Server zu nutzen, vernetzen Page und Brin einfache Personal Computer, aus denen alle nicht benötigten Bestandteile zuvor entfernt wurden. Sie erreichen damit entscheidend kürzere Antwortzeiten, eine höhere Skalierbarkeit (einen geringen Ressourcenbedarf bei vermehrten Anfragen) sowie geringere Kosten (Google 2006 e). Das schlichte und klar strukturierte Design unterstützt zudem die schnelle Ladezeit der Internetseite.⁷ Eine Suchtechnologie, die eine umfassende Hypertextübereinstimmung durchführt und eine Bewertung der Wichtigkeit von Webseiten vornimmt, soll darüber hinaus sicherstellen, dass der Nutzer nur relevante Ergebnisse und die wichtigsten an vorderster Stelle erhält. Der von Larry Page entwickelte Algorithmus »PageRank« nutzt »zur Ermittlung der Wichtigkeit einer Seite die kollektive Intelligenz des Internets« (ebd.): Die Links einer Webseite auf eine andere gelten als ein Votum für die entsprechende Seite, deren Wichtigkeit dadurch steigt. Links einer Seite mit höherer Wichtigkeit werden dabei als stärkeres Votum angesehen. Diese Kombination von verschiedenen Methoden und Algorithmen ermöglicht es Google, dem Nutzer damals relevantere und verlässlichere Ergebnisse zu liefern als andere Suchmaschinen.

Als Page und Brin trotz der guten Ergebnisse, die ihre Suchmaschine erzielt, keinen Käufer für ihre Technologie finden, gründen sie am 7. September 1998 ihre Firma »Google Inc.« (vgl. Patzwaldt 2005 b, 192). In einer Garage in Menlo Park, Kalifornien nimmt das Unternehmen seinen Betrieb auf. Werden zu Beginn noch 10 000 Suchanfragen pro Tag bearbeitet, wächst die Bekanntheit von Google allein durch Mund-zu-Mund-Propaganda so schnell, dass bereits wenige Monate später – im Februar 1999 – das fünffache an Anfragen zu beantworten ist und ein Umzug in ein größeres Büro in Palo Alto ansteht (vgl. Google 2006 a). Doch noch verdient Google kein Geld. Die beiden Google-Gründer beschließen daher sich an zwei der bekanntesten Risikokapitalgesellschaften im Silicon Valley, Kleiner Perkins Caufield & Byers und Sequoia Capital, zuwenden. Ihr Ziel ist, dass die beiden Firmen »miteinander um Vorherrschaft, Kontrolle und das Recht der Alleininvestition kämpfen, doch Brin und Page würden weiterhin

⁷ Patzwaldt meint sogar, dass das schlichte Design Googles für seinen Erfolg verantwortlich ist, während die ehemals führende Suchmaschine »AltaVista« auch deswegen scheiterte, weil zunehmende Portalfunktionen das eigentliche Suchfeld immer weiter in den Hintergrund drückten (vgl. ders. 2005 a, 76).

das Schicksal von Google gestalten und Mehrheitseigner bleiben« (Vise 2006, 70–71). Die beiden Gesellschaften erkennen das Potenzial von Google und erklären sich im Juli 1999 zur Zusammenarbeit bereit: »Kleiner Perkins und Sequoia Capital würden jeweils 12,5 Millionen Dollar in Google investieren und sich mit der Mehrheitskontrolle durch Larry und Sergey abfinden« (ders., 76). Die einzige Bedingung ist, dass Google einen erfahrenen Manager einstellt, um die Suchmaschine bald in ein profitables Geschäft zu verwandeln. Kurze Zeit später bezieht das Unternehmen seinen heutigen Hauptsitz im Silicon Valley, das so genannte »Googleplex«. Zu dieser Zeit expandiert und wächst Google rasch und kann zahlreiche neue namhafte Mitarbeiter anwerben. Zudem kann das Unternehmen noch im gleichen Jahr neben anderen wichtigen Kooperationen verkünden, dass AOL/Netscape sich für Google als Internetsuchmaschine entschieden hat (vgl. Google 2006 a). Googles Reichweite steigt damit deutlich: Ende 1999 gehen bereits 7 Millionen Suchanfragen am Tag ein (vgl. Vise 2006, 90). Eine Vereinbarung mit Yahoo über die Lieferung von Suchergebnissen im Juni 2000 verstärkt die Präsenz von Google im Internet weiter (vgl. ders., 101–102)⁸ – Mitte 2000 kann Google schon 15 Millionen Suchanfragen pro Tag melden (vgl. ders., 96), Ende 2000 100 Millionen (vgl. Google 2006 a). Gleichzeitig wird Google mit einer Milliarde Seiten im Suchindex zur größten Suchmaschine weltweit gekürt (vgl. ebd.). Im Jahr 2000 veröffentlicht Google außerdem sein Anzeigensystem »AdWords« (vgl. ebd.). Die Anzeigen erscheinen in einer Spalte rechts neben den Suchergebnissen und sind so erfolgreich, dass Google schon 2001 den ersten Jahresgewinn von 7 Millionen US-Dollar erreicht (vgl. Vise 2006, 105). Trotz dieser Entwicklung von einer kleinen Garagenfirma zu einem florierenden Unternehmen fordern die Kapitalgeber weiterhin die Einstellung eines erfahrenen Geschäftsführers. Im ersten Halbjahr 2001 können sich die Google-Gründer Larry Page und Sergey Brin dann nach langen Verhandlungen mit Eric Schmidt⁹ als neuem Chief Executive Officer von Google einigen (vgl. ders., 106–112).

Weitere Kooperationen mit Portalen und Suchmaschinen weltweit, der Ausbau der Google-Suche auf verschiedene Sprachen, neue Produkte und Dienstleistungen wie die »Google Toolbar«, »Google Groups« und die »Google Bildsuche« und die Eröffnung von Sales Büros weltweit (u. a. auch in Hamburg), lässt die Bekanntheit und Reichweite von Google bei den Internetnutzern weiter steigen. Google kann zudem noch immer den

⁸ Yahoo hatte bisher nur einen redaktionell gepflegten Katalog für die Internetsuche. Mit dem Zukauf der Suchmaschine »Inktomi« (2002) und des Suchdienstleisters »Overture« (2003) konnte Yahoo aber Anfang 2004 die Google Ergebnisse ersetzen (vgl. Bager 2004, 164–165).

⁹ Eric Schmidt war zuvor bei Novell und Sun Microsystems gewesen (vgl. Vise 2006, 106–112).

größten Suchindex auf dem Markt bieten: Im Dezember 2001 umfasst der Google-Index 3 Milliarden Seiten (vgl. Google 2006 a).

Wichtig für die weitere Entwicklung von Google als profitables Unternehmen ist u. a. die Einführung von »Google Search Appliance«¹⁰ im Februar 2002 (vgl. ebd.), eine weitere Vereinbarung mit AOL über die Websuche und die Anzeigenschaltung auf den AOL-Seiten im Mai des gleichen Jahres sowie ein Dreijahresvertrag mit der Suchmaschine »AskJeeves« über die Lieferung von textgestützter Werbung (Vise 2006, 114–116). Im Jahr 2002 hat Google so einen Umsatz in Höhe von 440 Millionen und einen Gewinn von 100 Millionen US-Dollar erwirtschaftet (ders., 120). Das Anzeigenmodell »AdSense«, welches es auch kleineren Websites ermöglicht, Webspace für Anzeigen zu vermarkten, wird 2003 eingeführt und stützt das erfolgreiche Geschäftsmodell von Google weiter (vgl. Google 2006 a).

In den nächsten Jahren lanciert Google eine Reihe neuer Services (»Google Labs«, »Google News«, »Froogle«, »Blogger«, »Local Search«, »Personalized Search«),¹¹ wovon v. a. die Einführung eines E-Mail-Dienstes Schlagzeilen macht. Die Einführung von »Gmail« (in Deutschland »Google Mail«) am 1. April 2004 ruft besonders die Besorgnis von Datenschützern hervor, da durch den enormen Speicherplatz von einem Gigabyte auf den Google Servern und die Einbindung des Dienstes in die Google AdSense-Technologie ein Aushorchen des Nutzers befürchtet wird (vgl. Vise 2006, 148–157). Für Neuberger sind die neuen Angebote ein Hinweis darauf, dass die Suchtechnik ausgereizt ist und sich der Wettbewerb auf Zusatzdienste verlagert: »[...] die ehemals reine Suchmaschine [hat sich] durch Diversifizierung in die Richtung eines Portals weiterentwickelt«, wodurch konträr zur anfänglichen Geschäftsstrategie – dem Nutzer schnell relevante Ergebnisse zu liefern und ihn nicht weiter an die Google-Seite zu binden – die Reichweite und Verweildauer gesteigert werden sollen, um wiederum erfolgreich Anzeigen verkaufen zu können (Neuberger 2005 a, 2–3).

Als nicht börsennotiertes Unternehmen hat sich Google abseits von der Öffentlichkeit und den Konkurrenten enorm weiterentwickeln können. Die Marke Google ist fast ausschließlich durch Mundpropaganda von zufriedenen Nutzern weltweit bekannt geworden (Google 2006 d). Da Google bisher seine Finanzen nicht veröffentlichen musste, ahnen die Konkurrenten nicht, wie profitabel und erfolgreich das Online-Such- und Werbegeschäft geworden ist. Währenddessen haben die Gründer Larry Page und Sergey

¹⁰ Siehe auch Kap. 3.2 »Das Geschäftsmodell«.

¹¹ Die Dienstleistungen und Produkte von Google werden in Kap. 3.3 genauer vorgestellt.

Brin eine besondere Unternehmenskultur im Googleplex geschaffen. Es herrscht die Atmosphäre und der Flair eines kleinen Unternehmens, dessen Mitarbeiter sich selbst »Googler« nennen (Patzwaldt 2005 b, 193–194). Freies Essen, Kinderbetreuung, ärztliche Versorgung, aber auch das Bereitstellen von Freizeiteinrichtungen und eine besondere Arbeitszeitregelung – 20 % der Arbeitszeit soll für eigene Interessen und Projekte genutzt werden – sorgen dafür, dass die Googler sich mit ihrem Arbeitnehmer identifizieren können und ihre Kreativität gefördert und bewahrt wird (vgl. ebd.). Diese ungewöhnliche Unternehmenskultur, Sympathiepunkte als ehemalige Garagenfirma sowie die Selbstverpflichtung zum Grundprinzip »Don't be evil« (vgl. Google 2006 c) helfen zudem dabei, dass Google oft auch bei der Anwerbung der besten und kreativsten Köpfe weltweit einen Vorsprung vor anderen Firmen erreichen kann.

Gerade zu Beginn haben die Google Gründer großzügig Aktienoptionen an ihre Mitarbeiter ausgegeben, weshalb von einem Börsengang nicht nur die Gründer profitieren werden (Patzwaldt 2005 b, 195).¹² Die Befürchtung, dass diese Mitarbeiter abwandern und sich die aufgebaute Unternehmenskultur bei einem Börsengang verändert, ist daher groß. Hinzu kommt die Sorge, dass sich die Konkurrenz nach der Offenlegung der Zahlen verschärft und dass Aktieninhaber die Führung des Unternehmens zu beeinflussen versuchen. Nach einem US-Gesetz hat Google jedoch 2004 die entsprechenden Grenzwerte überschritten und muss seine Zahlen offen legen – dies mit einer Aktienemission zu verknüpfen bietet sich an (ebd.). Am 19. August 2004 führt Google daher eine spektakuläre und unkonventionelle Erstemission der Google-Aktie durch (Vise 2006, 185). Als unkonventionell gilt der Börsengang, weil die Google-Gründer bei der Börsenzulassung durchsetzen, dass die Google-Aktien ähnlich dem Google-Anzeigenmodell online ersteigert werden (vgl. ders., 165–175). Damit soll vermieden werden, dass die Aktien unter Wert ausgegeben und »normale« Google-Nutzer von der Erstemission ausgeschlossen werden. Informationen über die finanzielle Situation Googles werden nur wenig und ungern herausgegeben, stattdessen verfassen die Gründer einen (persönlichen) Brief an interessierte Anleger (vgl. ebd.). Dieser Brief stellt die Ziele und Leitlinien der Google-Gründer deutlich in den Vordergrund und betont immer wieder: »Google is not a conventional company« (Google 2006 c). Diesem Prinzip entspricht auch die besondere Unternehmensstruktur des (jetzt) öffentlichen Unternehmens Google. Eine »dual class voting structure« soll sicherstellen, dass die Gründer die

¹² »Nach Presseberichten wurden rund 1000 Mitarbeiter Millionäre, gemessen an ihrem Aktienkapital« (Patzwaldt 2005 b, 195).

Hauptkontrolle über das Unternehmen und dessen Entscheidungen und Entwicklungen behalten, selbst wenn die Aktien in andere Hände gelangen (vgl. ebd.). Zu diesem Zweck werden zwei verschiedene Kategorien von Aktien ausgegeben. Aktien der einen Kategorie verfügen über eine Stimme je Wertpapier, während Aktien der zweiten Kategorie über 10 Stimmen verfügen. Diese Aktien sind im Besitz der Gründer und derzeitigen Teilhaber (ebd.).

Während des geplanten Börsengangs kommt es wegen der ungewöhnlichen Vorgehensweise der Google-Gründer immer wieder zu Unruhe (vgl. Vise 2006, 176–185). Aber v. a. eine Klage von Yahoo gegen Google wegen Verletzung des Anzeigenpatents der Yahoo-Tochter Overture sorgt für Aufregung und Unsicherheit bei den Anlegern. Der Rechtsstreit kann jedoch durch die Übergabe von 2,7 Millionen Aktien von Google an Yahoo außergerichtlich beigelegt werden (ders., 182–184). Ein anderer Ausgang hätte für Google extreme Schwierigkeiten bedeutet, da die kontextuelle Werbung die Haupteinnahmequelle des Unternehmens ist (vgl. Kap. 3.2).¹³ Nachdem zusätzlich die Spanne des Einführungspreises auf 85 bis 95 \$ je Aktie zurückgesetzt wurde, kann der Börsengang starten. Die finanzielle Performance der Internetsuchmaschine hat die Anleger und Analysten jedoch ausreichend beeindruckt und lässt die Aktie bereits am ersten Tag um 15,01 \$ auf 100,01 \$ pro Aktie steigen und verschafft dem Unternehmen so einen anfänglichen Marktwert von 23,1 Milliarden US-Dollar (ders., 185). Der Börsengang von Google »war [damit] der größte Technologie-IPO der Geschichte und brachte fast 2 Milliarden Dollar ein« (ders., 18). Am 12. Mai 2005 bei der ersten Aktionärsversammlung im Googleplex ist die Aktie auf über 225 \$ gestiegen und durchbricht wenig später die 300-Dollar-Grenze (ders., 255–256). Im November 2006 kann ein neuer Höchststand der Google-Aktie von über 500 \$ erreicht werden (o. V. 2006 b).

Entscheidend für die weitere geschäftliche Entwicklung Googles ist das im Oktober 2004 zustande gekommene Abkommen mit AOL-Europa über die Lieferung von Anzeigen und Suchergebnissen (vgl. Vise 2006, 200). Die Kooperation mit AOL ist für Google so entscheidend, dass die Internetsuchmaschine im Dezember 2005 Microsoft im Werben um AOL aussticht und einen 5-prozentigen Anteil an dem Internetunternehmen, welches zu dem weltweit größtem Medienkonzern Time Warner gehört, erwirbt (ders., 12–13).

¹³ Nach Vise hat Google bei der Entwicklung seines Anzeigensystems AdWord tatsächlich den Anbieter Overture als Beispiel genommen (ders. 2006, 92–94).

Erneute Schlagzeilen macht Google im Oktober 2004 mit der Einführung des neuen Produkts »Google Desktop Search«. Dieses Produkt soll die Suche auf dem eigenen Computer genauso schnell gestalten wie die Internetsuche. Da hierfür der gesamte Festplatteninhalt von Google indiziert werden muss, kritisieren Datenschützer, dass mit Google Desktop Nutzeraktivitäten nachvollziehbar werden (vgl. Neuberger 2005 a, 3). Besonders interessant ist aber auch die Tatsache, dass Google damit Microsoft zuvor gekommen ist, das schon lange einen verbesserten Suchdienst angekündigt hatte (vgl. Vise 2006, 207–208). Mit der Bekanntgabe im November 2004 den Webindex auf 8 Milliarden Seiten verdoppelt zu haben, kann Google ein weiteres Mal den Konkurrenten Microsoft ausstechen, der gerade 5 Milliarden Seiten erreicht hat (ders., 206–207).

Am 14. Dezember 2004 erregt Google Aufmerksamkeit mit der Nachricht, dass es 15 Millionen Bücher aus hauptsächlich amerikanischen Bibliotheken digitalisiere: »Manche stellen die Bedeutung des Vorhabens mit der von Gutenbergs Druckerpresse gleich« (vgl. ders., 228–229). Bereits 2002 hat Google mit den verschiedenen Bibliotheken Vereinbarungen für das (damals streng geheime) Projekt »Google Print«, später »Google Book« bzw. »Google Buchsuche«, getroffen. Dies gehöre zu dem Plan, dem Nutzer alle Informationen der Welt zugänglich zu machen. Befürchtungen und Kritik werden v. a. aus Urheberrechtsgründen geäußert. Der Direktor der französischen Nationalbibliothek warnt darüber hinaus auch vor »der Gefahr eines kulturellen Ungleichgewichts im Internet, wenn in erster Linie englischsprachige Literatur im weltweiten Netz öffentlich zugänglich wird«, die die Vorstellung der künftigen Generationen von der Welt einseitig bestimmt könnte (Neuberger 2005 c, 6).¹⁴

In den kommenden Monaten folgen eine Reihe weiterer Produkte: So erkannte Google den Trend zu Digitalkameras und veröffentlichte sein Such- und Speichersystem für Bilder »Picasa« (Vise 2006, 210). Mit der »Google Blog-Suche« wird der zunehmenden Bedeutung von persönlichen Online-Journalen im Internet Rechnung getragen sowie mit »Google Video« der Beliebtheit von Videoplattformen (vgl. Google 2006 a). Ein weiteres – gerade in Deutschland sehr beliebtes – Programm ist »Google Earth«, mit dem eine Satellitenansicht der ganzen Welt möglich ist. Google erklärt hierzu, dass dieses Programm verdeutlicht, dass für Google »the world's information« auch geographische Informationen mit einschließen (ebd.).

Google wird zunehmend auf weiteren und sehr verschiedenen Feldern aktiv und dringt damit wiederholt in den Bereich von andern Internetunternehmen. Mit seinem

¹⁴ Ausführlicher hierzu Jeanneney 2006.

2006 lancierten Internetbezahlendienst »Checkout« gefährdet Google die Monopolstellung von Ebays System »Paypal«, während Microsoft die verstärkte Konzentration auf Office-Anwendungen – »Google Kalender«, »Google Docs & Spreadsheets« (eine Onlineanwendung zur Textverarbeitung und Tabellenkalkulation), »Google Desktop«, »Google Talk« – als Angriff empfinden wird. Bisher sind diese Dienstleistungen allerdings nur auf den englischen Nutzer ausgerichtet (mit Ausnahme von Google Kalender, Google Desktop und Google Talk). Da Google Video nicht an einen Erfolg anderer Videointernetplattformen anknüpfen konnte, übernimmt Google am 9. Oktober 2006 das Videoportal »YouTube« – mit einem Kaufpreis von 1,65 Milliarden Dollar der teuerste Zukauf in der Geschichte des Unternehmens (Google 2006 xx).

In Zukunft will Google vermehrt mit Verfahren der künstlichen Intelligenz und neuen Methoden der Sprachübersetzung experimentieren, um dem Nutzer weltweit weitere Daten zur Verfügung zu stellen, die dem Internet bisher verschlossen geblieben sind – beispielsweise Filme, Fernseh- und Radiosendungen, Telefongespräche und andere sprachliche Mitteilungen (vgl. Vise 2006, 268–269). Da Google ein Wirtschaftsunternehmen ist, ist davon auszugehen, dass diese Methoden helfen sollen den Bereich und die Möglichkeiten der Anzeigenschaltung weiter auszubauen. In seinem Buch »Die Google-Story« beschreibt der Autor David Vise außerdem, dass Google in Zusammenarbeit mit führenden Wissenschaftlern im Bereich der Molekularbiologie und Genetik tätig ist, und wagt die Prognose, dass wir uns einer Zeit nähern, »in der man seine eigenen Gene googeln wird« (ders. 2006, 23).

3.2 Das Geschäftsmodell

Google stellt die Tatsache, dass es ein Wirtschaftsunternehmen ist und entsprechend Profit erwirtschaften muss, nicht deutlich in den Vordergrund. Auch der Brief der Gründer zum Börsengang betont vor allem, dass der Nutzer stets an erster Stelle steht (vgl. Google 2006 c). Michael Miller bezweifelt dies: In seinem Handbuch »Googlepedia« wirft er die Frage auf, ob Google nicht doch mehr an der Schaltung von Anzeigen, als an guten Suchergebnissen interessiert sei, und äußert die Ansicht, dass Google die Tatsache zurückhält, dass es mithilfe von passenden Anzeigen zu den Suchergebnissen Geld verdient (vgl. ders. 2006, 9–17). Dafür spricht auch eine Untersuchung der »Pew Charitable Trusts«, die feststellte, dass 62 % der Google-Nutzer den Unterschied zwischen den Suchergebnissen und den rechts davon erscheinenden Anzeigen nicht erken-

nen und somit auch nicht verstehen, wie Google Geld erwirtschaftet (vgl. Vise 2006, 172–173).

Den Angaben Googles zufolge basiert das Geschäftsmodell des Unternehmens auf zwei verschiedenen Umsatzströmen: auf der Lizenzierung und dem Verkauf der Suchtechnologie sowie auf zwei verschiedenen Anzeigenprogrammen. Im dritten Quartal 2006 konnte Google damit seinen Umsatz auf 2,69 Milliarden US-Dollar und seinen Gewinn auf 733 Millionen US-Dollar steigern – im gleichen Quartal 2005 waren es noch 1,58 Milliarden Dollar Umsatz und 381 Millionen Dollar Gewinn gewesen (Google 2006 f).

Erlöse durch den Verkauf von Suchtechnologie werden beispielsweise durch »Google Search Appliance« erreicht, welches im Februar 2002 eingeführt wurde und »eine integrierte Suchlösung für Geschäftskunden [ist], die die preisgekrönte Suchtechnologie von Google auf die Intranets und Websites von Unternehmen und Organisationen ausdehnt« (Google 2003). Google Search Appliance kann dabei bis zu 15 Millionen Dokumente indizieren. Ein preisgünstigeres Verfahren ist »Google Mini«, welches je nach Größe und Preis zwischen 50 000 und 300 000 Dokumente durchsuchen kann. Eine weitere Einnahmequelle durch die eigentliche Suchtechnologie stellt die Lizenzierung der Google-Suche für verschiedene Internetportale (Patzwaldt 2005 b, 195) oder die Lieferung von Suchergebnissen an andere Suchmaschinen dar. Allerdings beträgt der Anteil dieses Geschäftszweigs gerade einmal 1 % am Gesamtumsatz des Unternehmens. Das durch die Anzeigenprogramme erwirtschaftete Geld macht dementsprechend – sowohl 2006 wie auch 2005 – 99 % des gesamten Umsatzes aus (vgl. Google 2006 f).

Im Jahr 2000 erkannte Google das Potential der Suchmaschinen im Bereich der Online-Werbung und startete sein »keywordbezogenes« Anzeigenprogramm »AdWords«. Auch hier versucht die Suchmaschine ihrem Prinzip, in erster Linie dem Endnutzer zu dienen, treu zu bleiben und erklärt: »the ads we provide are relevant and useful rather than intrusive and annoying« (Google 2006 c). Erreicht werden soll dies dadurch, dass eine Anzeige nur erscheint, wenn die Suchanfrage einem gebuchten Schlüsselwort entspricht. In diesem Fall erscheint mit dem Hinweis »Anzeigen« in einer Leiste rechts neben den »normalen« Suchergebnissen die entsprechende Annonce des Werbepartners, der das Stichwort im Rahmen des Google AdWord-Programms gebucht hat. Google wirbt damit, dass AdWords es ermöglicht »Anzeigeninhalte genau den Web-Nutzern anzeigen zu lassen, die Informationen zu einem bestimmten Produkt oder Service suchen«, wodurch höhere Klickraten im Vergleich zu herkömmlicher Internetwerbung

erreicht werden können (Google 2003). Bezahlt werden diese Anzeigen nach dem »Cost per Click«-Modell, d. h. Google erhält pro Klick auf eine Anzeige einen vom Werbetreibenden selbstgewählten Betrag (vgl. Google 2006 b). Wird ein »Keyword« von mehr als einem Werbetreibenden gebucht, wird nach einem bestimmten Algorithmus errechnet, welche Anzeige als erste erscheint. Vor allem die Akzeptanz der Annonce beim Suchenden (Klickrate) ist für diese Berechnung noch vor der Höhe des selbstgewählten Betrags entscheidend. Nach Cramer besteht hierin die eigentliche Stärke des Systems: »Häufig geklickte und damit offensichtlich relevante Anzeigen erreichen gute Platzierungen wesentlich günstiger als solche, die mit dem gebuchten Suchbegriff wenig zu tun haben« (ders. 2006, 181). So will Google erreichen, dass der Nutzer zusätzlich zu den normalen (nicht gekauften) Treffern relevante Ergebnisse erhält und weniger durch die Anzeigen gestört wird. Nach der erfolgreichen Einführung der Anzeigenspalte rechts auf der Google-Seite erscheinen wenig später auch besonders erfolgreiche Inserate über den Suchergebnissen in einem blauunterlegtem und mit dem Hinweis »Anzeigen« markierten Feld.

Seit 2003 gibt es mit »Google AdSense« auch für kleine Webseitenbetreiber die Möglichkeit, Anzeigen auf den eigenen Seiten zu schalten. In der Beschreibung dieses Anzeigenprogramms verspricht Google, dass AdSense mithilfe der Google'schen Technologie der »content-bezogenen Werbung« Text- und Bildanzeigen bereitstellt, die genau auf den Inhalt der Website ausgerichtet sind, wodurch die Betreiber höhere Einnahmen erzielen und die Erfahrung der Nutzer noch verbessert wird (vgl. Google 2006 b). Die Anzeigen entstammen dabei dem Google AdWords-Programm – wenn der AdWords-Kunde diese Schaltung zusätzlich aktiviert hat.

Eine andere Möglichkeit für Suchmaschinen, Geld zu verdienen, sind »Paid Inclusions« – »when websites pay a fee to increase the likelihood they will appear somewhere within search results« (Wouters 2005, 4) – oder »Paid Placements« – »when websites pay a fee to be ranked prominently in search results« (ebd.). Die Untersuchung »Still in Search for Disclosure« der amerikanischen Verbraucherorganisation »Consumers Reports WebWatch« ergab, dass Google – als einer von nur drei führenden Suchmaschinen – Paid Inclusions vermeidet und auch Paid Placements (AdWords-Anzeigen) von den Suchergebnissen optisch trennt (vgl. ders., 20–21). Kritisiert wurde aber, dass die Kennzeichnung dieser Paid Placements nicht deutlich genug ist und dass eine umfassende Erklärung Googles zu Paid Placements und Paid Inclusions auf den Google-Suchseiten im Sinne einer umfassenden Aufklärung des Verbrauchers fehlt. Lediglich in

einer Beschreibung des Unternehmens und im Brief der Gründer zum Börsengang wird erklärt:

»Our search results are the best we know how to produce. They are unbiased and objective, and we do not accept payment for them or for inclusion or more frequent updating [...] This is similar to a well-run newspaper, where the advertisements are clear and the articles are not influenced by the advertisers' payments« (Google 2006 c).

Laut den Verbraucherschützern gestaltet das Fehlen einer deutlichen Stellungnahme zu Paid Inclusions eine Überprüfung schwierig, trotzdem ist davon auszugehen, dass die Suchergebnisse bei Google nicht gekauft sind (vgl. Wouters 2005, 21).

Aktuellen Meldungen zufolge will Google sein Anzeigengeschäft deutlich ausbauen und damit auch in neue Bereiche vordringen. Mithilfe der Übernahme der Radio-Werbepattform »dMarc Broadcasting« im Januar 2006 plant Google beispielsweise das AdWords-Programm auch auf das Radio auszuweiten (Google 2006 www).¹⁵ Ebenso experimentiert das Internetunternehmen im Bereich der Fernsehwerbung: Als ein erster Schritt in diese Richtung können die Videowerbeclips, die in Nordamerika und Japan nach dem gleichen Verfahren der Textanzeigen auf den Google AdSense-Seiten bereitgestellt werden, gelten (vgl. Riedl 2006). Auch Vise ist davon überzeugt, dass Google Methoden entwickelt, Fernsehwerbung gezielter auf die Interessen der Zuschauer abzustimmen, wie es im Internet bereits gehandhabt wird (ders. 2006, 13). Wie gewohnt wird es Werbespots im Fernsehen geben, nur fungiert Google dann als Anzeigenagentur zwischen Sender und Zuschauer. In eine etwas andere Richtung verweist die von Google-Mitarbeitern im Mai 2006 auf der »Euro ITV« (European Interactive Television Conference) vorgestellte Anwendung, welche eine Verknüpfung des Massenmediums Fernsehen mit den interaktiven und personalisierbaren Möglichkeiten des Internets vorsieht (Covell/Fink/Baluja 2006). Kern der Idee ist ein im Computer des Nutzers integriertes Mikrofon, welches die Nebengeräusche im Raum aufnimmt und das Fernsehsignal herausfiltert. Nach einem Abgleich mit einer Audiodatenbank sollen dem Nutzer dem Fernsehprogramm entsprechend interaktive und personalisierte Internetan-

¹⁵ Nach Presseberichten ist Anfang November 2006 der erste Test des »Google-Audio-Ads-Dienstes« angelaufen, welcher die Buchung von Radiowerbezeit ähnlich der Funktionsweise von Google AdWords ermöglicht. Ebenso ist ein Test über die Schaltung von Anzeigen in Printmedien gestartet worden (Donath 2006).

wendungen angeboten werden. Neben anderen Anwendungen¹⁶ steht hier sicherlich die Möglichkeit, den Zuschauer direkt mit passenden Verkaufsangeboten zu versorgen, im Vordergrund.¹⁷

3.3 Google Produkte

Obwohl bereits einige Angebote von Google genannt worden sind, soll im Folgenden zum besseren Verständnis des Unternehmens ein detaillierter Überblick über dessen Produktpalette gegeben werden. Der Schwerpunkt liegt aufgrund der Breite des Angebots auf Anwendungen für den deutschen Internetnutzer. Ergänzend werden einige englische Google-Anwendungen aufgeführt, die von besonderer Relevanz für das Gesamtverständnis von Google sind. Hinzuzufügen ist, dass Google laufend neue Dienste veröffentlicht sowie bestehende abändert. Die folgenden Darstellungen beziehen sich daher auf den Stand vom November 2006. Der Überblick über die Google Produkte zeigt, wie breit das Unternehmen agiert, und deutet bereits einige Problemfelder an, die im Anschluss näher erläutert werden.

3.3.1 Google Suchdienste

Google Websuche

Die Internetsuche nach Webseiten anhand von Suchbegriffen war die erste Anwendung von Google und ist heute noch die bekannteste. Basis aller Google-Suchen ist das System PageRank, welches entscheidet, in welcher Reihenfolge die Treffer gelistet werden. Um dem Nutzer nur Treffer zu liefern, die die Suchanfrage beinhalten, wird zusätzlich eine umfassende Analyse des Hypertextes durchgeführt (vgl. Google 2006 g). Mit einem »SafeSearch«-Filter versucht Google nicht jugendfreie Seiten aus den Trefferlisten auszuschließen.

Bei der fortlaufenden Indexierung des Internets speichert Google viele Webseiten in einen Cache, um Seiten auch bereitstellen zu können, wenn der Server zeitweise nicht verfügbar ist (vgl. ebd.). Mit diesem Cache hält Google im Prinzip ältere Versionen von

¹⁶ Geplant sind bisher die Bildung einer »ad hoc community«, in der Zuschauer der gleichen Sendung miteinander chatten können, das Bereitstellen von zusätzlichen Informationen zum Fernsehprogramm (als Beispiel wird die Information über den Hersteller der Designerkleidung von Prominenten genannt), eine Messung der Einschaltquoten in Echtzeit sowie die Möglichkeit bestimmte Programme mit einem Lesezeichen zu versehen oder aufzunehmen (vgl. Covell/Fink/Baluja 2006).

¹⁷ Weniger zu interessieren scheinen die Google-Forscher die datenschutzrechtlichen Aspekte: Sie erklären lediglich, dass das Audiosignal zu unwiderruflich verschlüsselten Datenpaketen verarbeitet wird und außerdem eine Taste zum Aufnahmestop vorgesehen ist (vgl. ebd.).

Internetseiten vor. Daneben bietet die Google Websuche zahlreiche weitere Funktionen: eine Eingabe-Korrektur, die Anzeige der nächsten Zugverbindungen etc.¹⁸

Da Google mittlerweile zahlreiche internationale Domains für die Internetsuche hat und damit auch versucht, den länderspezifischen Bestimmungen und Gesetzen nachzukommen, werden Nutzer anhand einer Identifizierung über die IP-Adresse automatisch auf ihre spezielle Domain umgeleitet – beispielsweise »Google.de« für Deutschland (vgl. Google 2006 z). Eine Websuche über die amerikanische Google-Seite wird weiterhin über die Startseite angeboten.

Google Bildsuche

Angaben Googles zufolge ist die Google Bildsuche mit 880 Millionen indizierten Bildern die umfassendste Bildsuche im World Wide Web (Google 2004 a). Ähnlich der normalen Websuche analysiert Google auch hier das unmittelbare Umfeld des Bildes, weshalb es auch zu Treffern kommen kann, die auf den ersten Blick wenig mit der Suchanfrage zu tun haben. Der PageRank-Algorithmus und weitere Verfahren werden angewendet, um Bilder mit der höchsten Relevanz zuerst anzuzeigen und Duplikate weitgehend zu vermeiden. Auf der Ergebnisseite werden die Bilder in einer Vorsicht gezeigt. Klickt man auf diese, wird eine größere Version des Bildes sowie die Originalseite geladen. Bei Suchbegriffen, die mit Bildern aus den Google News übereinstimmen, werden diese entsprechenden Nachrichtenbilder über den normalen Ergebnissen der Google Bildsuche angezeigt.

Google weist daraufhin, dass die gefundenen Bilder urheberrechtlich geschützt sein können: »Auch wenn unser Service die Bilder lokalisiert und zugänglich macht, können wir Ihnen keinerlei Rechte garantieren, dass Sie die Bilder zu irgendeinem anderen Zweck, als sie sich auf der Website anzusehen, nutzen dürfen« (ebd.).

Google Blog-Suche Beta

Seit Anfang 2002 tauchen in den Google Suchergebnissen vermehrt so genannte Weblogs auf (vgl. Röhl 2005, 90). Weblogs sind Online-Tagebücher von einzelnen Personen zu individuell gewählten Themen. Die Google Suche listet diese Journale so weit oben, da ihr klar strukturierter Quellcode eine Indizierung vereinfacht und die Vernetzung der Weblogs untereinander den PageRank-Wert steigert (ders., 91). Um ihrer zunehmenden Bedeutung gerecht zu werden und eine regelmäßige Aktualisierung zu ge-

¹⁸ Weitere Google-Funktionen unter <http://www.google.de/intl/de/help/features.html>.

währleisten, führt Google eine gesonderte Blog-Suche ein – derzeit noch in der Beta-Version (Testphase). Mit der Blog-Suche ist es möglich nach einzelnen Mitteilungen sowie nach ganzen Blogs zu suchen: Besteht eine gute Übereinstimmung zwischen der Suchanfrage und einem ganzen Blog, wird dieser oberhalb der anderen Suchergebnisse angezeigt. In den erweiterten Einstellungen der Google Blog-Suche werden dem Nutzer verschiedene Optionen gegeben, seine Suche zu konkretisieren und einzuschränken.

Google Buchsuche Beta

Seit 2005 ist die jetzige Version unter Google Buchsuche für den deutschen Nutzer zugänglich. Dieser Dienst bietet eine Volltextsuche nach einzelnen Suchbegriffen in Büchern (vgl. Google 2006 x). Der Bestand der Google Buchsuche resultiert dabei aus den Digitalisierungsabkommen mit verschiedenen Bibliotheken sowie aus dem Google Buch Partner-Programm (vgl. ebd.). So gab Google bekannt, dass es insgesamt 15 Millionen Bücher aus vier amerikanischen Bibliotheken (die Universitätsbibliotheken von Michigan, Harvard und Stanford und die New York Public Library) und aus der Bibliothek der Oxford Universität digitalisiert und über die Google Buchsuche zur Verfügung stellt (Vise 2006, 228–229). Hinzu kommt eine unbekannt Anzahl an Büchern aus dem Partner-Programm, mit dem Verlage und Autoren ihre Werke kostenlos über Google bekannt machen können.

Die Ergebnisse der Buchsuche zeigen den Suchbegriff jeweils in seinem unmittelbaren Kontext und nennen grundlegende bibliographische Daten wie den Titel, Autor, Erscheinungsjahr und die Seitenanzahl des jeweiligen Buches. Folgt man einem Ergebnis werden – je nach Vorhandensein – weitere Informationen bereitgestellt. Bei Büchern, die nicht urheberrechtlich geschützt sind, ist eine Vollansicht möglich (Google 2006 x). Bei von Verlagen oder Autoren bereitgestellten Werken ist in der Regel eine begrenzte Anzahl von Seiten einzusehen – darunter das Titelblatt und das Inhaltsverzeichnis (vgl. ebd.). Liegt keine Genehmigung eines Verlages oder des Autors vor, werden von urheberrechtlich geschützten Büchern keine Ansichten oder nur weitere kurze Ausschnitte, die wenige Sätze um den Suchbegriff beinhalten, gezeigt (Google 2006 y). Neben diesen Angaben werden Links zu Online-Buchhändlern oder Antiquariaten zum Kauf des Buches, Links zur Suche des Buches in Bibliothekskatalogen sowie Links zur Suche nach Buchhandlungen in der Nähe bereitgestellt. Google verweist darauf, dass diese Verlinkungen nicht kommerziell sind (vgl. ebd.). Neben der allgemeinen Ergebnisliste der Google Buchsuche sowie auf der detaillierten Seite eines Suchergebnisses

können jedoch AdWords Anzeigen erscheinen. Den Erlös aus den Anzeigen will Google mit den Verlagen teilen (Vise 2006, 228); genauere Angaben macht Google hierzu nicht.

Froogle Beta

Im November 2004 hat Google seine Produktsuche Froogle online gestellt. Diese Shopping-Suchmaschine liefert als Ergebnisse auf eine Suchanfrage Fotos von Produkten mit einem Link zum jeweiligen Online-Händler. In den Standardeinstellungen stuft Google die Ergebnisse nach ihrer Relevanz bezüglich der Suchanfrage ein, der Nutzer kann die Darstellung der Ergebnisse aber auch ändern (Google 2006 h). Eine Sortierung nach dem Preis lässt beispielsweise einen Preisvergleich zu.

Während der fortlaufenden Indexierung des Internets werden durch Froogle Seiten erkannt, auf denen Produkte zum Verkauf angeboten werden. Händler, die online Waren verkaufen, können ihre Internetseiten ebenso bei Froogle zum Durchsuchen anmelden. Google weist daraufhin, dass keine Bezahlung für die Platzierung in den Ergebnislisten angenommen wird und auch kein Händler bevorzugt behandelt wird (vgl. ebd.).

Google Groups

Vor der Etablierung von Internetbrowsern und E-Mail, bestand die Online-Kommunikation in Newsgroups oder Diskussionsforen zu den verschiedensten Themenbereichen (vgl. Google 2006 aa). Die Textnachrichten wurden an elektronische »Schwarze Bretter« (Bulletin Boards) geschickt, wo sie von anderen gelesen und beantwortet werden konnten. Das Usenet startete 1979 als eine Sammlung solcher Textbeiträge. Im Februar 2001 kaufte Google diesen Diskussionservice und damit auch das gesamte Archiv seit 1981 (ebd.). Heute ist es möglich, mit Google Groups mehr als eine Milliarde Mitteilungen des Usenet und neuere, direkt bei Google Groups erstellte Beiträge zu durchsuchen (vgl. Google 2005 b). Die Ergebnisse beinhalten einzelne Mitteilungen sowie ganze Diskussionsgruppen, wenn diese der Suchanfrage entsprechen. Die Darstellung erfolgt in HTML-Ansicht; im Gegensatz zu früher ist eine spezielle Software nicht mehr nötig. Der Google Websuche entsprechend werden auch hier ggf. Textanzeigen rechts von den Suchergebnissen eingeblendet (vgl. ebd.).

Mit Google Groups können die Usenet-Archive und öffentliche Google Groups-Inhalte nur durchsucht werden. Um auf Beiträge zu antworten und Diskussionsgruppen beizutreten, wird ein Google Account benötigt (s. Kap. 3.3.2; vgl. Google 2005 b).

Google News Beta

Als Reaktion auf den 11. September 2001 und aus persönlichem Interesse entwickelte der Google-Programmierer Krishna Bharat in Anlehnung an die PageRank-Formel die Methode »StoryRank«, welche grundlegend für den Nachrichtenservice Google News wurde (vgl. Vise 2006, 130–135). Dieser Nachrichtenservice sammelt die aktuellsten Meldungen von Nachrichtenseiten im Internet und ordnet sie nach – von einem Computer berechneter – Relevanz und in verschiedene Rubriken. Besonderen Wert legt Google darauf, dass die Ergebnisse von Google News »ohne Eingreifen von Menschen erstellt werden« (vgl. Google 2006 i). Die deutschen Google News werten dabei über 700 deutschsprachige Quellen aus, die alle 15 Minuten aktualisiert werden (vgl. ebd.). Diese Meldungen werden durch ihre Schlagzeile und einen kurzen Textausschnitt auf der Google News-Startseite präsentiert und zum Weiterlesen auf den Originalartikel verlinkt. Zusätzlich ist eine Suche in den Artikeln der letzten 30 Tage durchführbar, wobei die Ergebnisse optional nach Relevanz oder Datum sortiert werden.

Eigene Inhalte oder Werbung werden bisher weder in den deutschen noch in den amerikanischen Google News veröffentlicht. Seit 2006 bietet Google in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Medien auf den amerikanischen Google News-Seiten eine Archivsuche an, die jedoch auch deutsche und andere europäische Medien beinhaltet (vgl. Wilkens 2006 a).

Google Scholar Beta

Mit dem Start von Google Scholar im November 2004 begibt sich Google auf das Feld der wissenschaftlichen Information: Es ermöglicht die Suche nach wissenschaftlicher Literatur aus Quellen wie akademischen Verlagen, wissenschaftlichen Zeitschriften und Bibliotheken (vgl. Google 2006 j). Das genaue Quellenspektrum bleibt dabei unbekannt; ebenso nach welchen Kriterien Inhalte aus dem World Wide Web als wissenschaftlich deklariert werden (vgl. Lewandowski 2005 a, 17). Einer inhaltlichen Untersuchung zufolge liegt der Schwerpunkt der von Google Scholar erfassten wissenschaftlichen Literatur auf englischen Publikationen und auf den »harten Wissenschaften« (ders., 18); weniger auf den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften. Die Dokumente werden im Volltext erfasst, weshalb eine Einschränkung der Suche auf Titel, Autor, Publikation oder Jahr möglich ist. Gerade bei der gezielten Suche nach einer bestimmten Publikation oder einem bestimmten Autor kommt es allerdings vermehrt zu Fehlern (vgl. ders., 22–23). Gleichzeitig ermöglicht die Volltexterfassung die Zahl der Zitatio-

nen anzugeben, mithilfe derer sich thematisch ähnliche Dokumente finden lassen (vgl. ders., 23). Der regulären Google Websuche entsprechend gilt auch hier ein Zitat als Stimme für das jeweilige Dokument und fließt in die Bewertung zum Ranking ein. Des Weiteren berücksichtigt Google zum Ranking den vollständigen Text eines Artikels, den Autor und wo der Artikel veröffentlicht wurde (vgl. Google 2006 j) – genauere Angaben werden aus Gründen des Wettbewerbs nicht gemacht.

Google Verzeichnis

Für sein Webverzeichnis greift Google auf die frei verfügbaren Daten des »Open Directory Projects« zurück. Dieses öffentliche Verzeichnis beinhaltet über 1,5 Milliarden Internetadressen, die von ca. 20 000 Freiwilligen ausgesucht und klassifiziert worden sind (Google 2004 b). Im Unterschied zu anderen Verzeichnissen werden die einzelnen Webseiten im Google Verzeichnis nicht alphabetisch gelistet, sondern innerhalb der Kategorien mit dem PageRank-Algorithmus der regulären Websuche bewertet und geordnet (vgl. ebd.). Demnach ist eine Einschränkung der Suche auf bestimmte Themenbereiche möglich, ohne dabei auf das »objektive« Kriterium der durch PageRank ermittelten Relevanz verzichten zu müssen. Auf der Suchergebnisseite werden wie bei der Google Websuche Anzeigen geschaltet, eine Bezahlung wird für die Platzierung oder Hervorhebung innerhalb der Suchergebnisse aber ebenso abgelehnt (vgl. ebd.).

Google Video Beta

Google Video ist ein Marktplatz für Online-Videos, auf welchem man sich Filme anschauen, ansehen und kaufen kann (Google 2006 k). In der seit Juli 2006 bestehenden deutschen Version von Google Video ist der Verkauf und Kauf von Filmen derzeit noch nicht möglich (ebd.). Die kostenpflichtigen Angebote des Rundfunksenders PBS beispielsweise sind daher nur auf der US-amerikanischen Google Video-Seite zu finden. Der deutsche Nutzer hat lediglich die Möglichkeit, eine Suche im gesamten Videobestand oder in verschiedenen Kategorien durchzuführen und sich die Ergebnisse durch einen Klick auf ein Vorschaubild online anzusehen. Viele dieser Filme können mit dem Google Video Player (vgl. Kap. 3.3.4) heruntergeladen werden. Der Upload von eigenen Filmen in den Bestand von Google ist mit einem Google Account möglich (vgl. Kap. 3.3.2). In keiner internationalen Version von Google Video werden derzeit Anzeigen geschaltet.

3.3.2 Google-Account Dienstleistungen

In den letzten Jahren ist bei Google verstärkt eine Tendenz zum Personalisieren der Angebote festzustellen. Nutzer haben durch die Anmeldung bei einem eigenen Google-Account (Konto) die Möglichkeit, verschiedene persönliche Einstellungen an den Google-Diensten vorzunehmen sowie weitere Angebote von Google wahrzunehmen. Diese Angebote werden im Folgenden vorgestellt:

Google Startseite

Obwohl die schlichte und übersichtlich gestaltete Startseite von Google ein Markenzeichen geworden ist und zum Erfolg des Unternehmens beigetragen haben soll, bietet Google mit der personalisierten Startseite seinen Nutzern die Möglichkeit, die Seite nach eigenen Interessen und Vorlieben ähnlich einem Portal zu gestalten. So können die Nutzer verschiedene Inhalte auswählen (beispielsweise aktuelle Schlagzeilen, neue Google Mail Nachrichten etc.) und beliebig anordnen sowie eigene Abschnitte mit Inhalten aus dem Internet erstellen (vgl. Google 2006 l). Die Anmeldung mit einem Google-Account ermöglicht den Aufruf der persönlich gestalteten Startseite auf allen Rechnern; andernfalls werden die Einstellungen in einem Cookie (Textdatei, vgl. Kap. 4.3.1.2) auf dem eigenen Computer gespeichert und sind somit nur durch den zuvor verwendeten Browser abrufbar (vgl. Google 2006 m). Nach demselben Prinzip ist eine Personalisierung der Google News-Startseite möglich.

Personalisierte Suche

Das (anonyme) Protokollieren von Suchanfragen und Nutzerbewegungen ermöglicht Google seine Produkte und Angebote zu erforschen und ggf. zu verbessern. Mit dem Angebot der Personalisierten Suche erhalten die ehemals anonymen Daten einen Personenbezug und damit ein Mehr an Aussagekraft. Inzwischen wird bei der Einrichtung eines Kontos die Personalisierte Suche automatisch aktiviert, wenn der Nutzer dem nicht durch das Entfernen des entsprechenden »Häkchens« widerspricht.

Die Personalisierte Suche protokolliert alle Suchvorgänge in den Google Suchdiensten sowie Klicks auf die Suchergebnisse und erstellt entsprechend ein Protokoll und weitere Statistiken (vgl. Google 2006 n). Voraussetzung ist, dass der Nutzer während der Suchen mit seinem Google Konto angemeldet ist. Bei der Google Websuche werden die protokollierten Suchvorgänge verwendet, um dem Nutzer auf Grundlage dessen verbesserte und persönlichere Ergebnisse zu liefern (vgl. ebd.). Auch Google

News nutzt die Protokolle um individuelle Nachrichtenempfehlungen bereitzuhalten. Diese Empfehlungen werden durch Algorithmen erstellt, die die persönlichen Interessen mit gemeinsamen Interessengebieten anderer, aber ähnlicher Google News-Nutzer vergleichen (Google 2006 i).

Google Lesezeichen

Google Lesezeichen speichern ausgewählte Internetadressen des Nutzers dezentral im Google Account. Die Anmeldung mit dem Google Konto ist also Voraussetzung (vgl. Google 2006 o).

Google Base Beta

Mit Google Base können registrierte Google-Nutzer kostenlos Artikel im Internet veröffentlichen (Google 2006 p). Die Texte werden einem vorgegebenen oder selbst definierten Artikeltyp zugeordnet und mit verschiedenen Attributen versehen, um ein gezieltes und erfolgreiches Auffinden in den Google Suchdiensten zu ermöglichen. Inhaber eigener Internetseiten können so auf ihre Webseite hinweisen und sicherstellen, dass diese zu definierten Suchwörtern gefunden wird. Offline-Inhalte stellt Google ins Internet: Eine Reihe von verschiedenen Dateitypen können hochgeladen und mit der jeweiligen Anzeige verbunden werden. Da den Artikeln eine eindeutige Internetadresse zugeordnet wird (vgl. ebd.), entsprechen diese gewissermaßen einer persönlichen Internetseite. Das Spektrum der Google Base-Anzeigen reicht von Personenprofilen und Rezepten bis zu Gebrauchtwagen-Angeboten. Professionelle Anbieter von Dienstleistungen jeglicher Art können durch einen »Bulk-Upload« gleich mehrere Artikel an Google Base übermitteln (vgl. ebd.). Google behält sich gemäß seinen Programmrichtlinien und redaktionellen Vorgaben vor, Artikel abzulehnen (vgl. Google 2006 bb).

Google Kalender Beta

Google Kalender ist ein kostenloser Online-Kalenderservice, dessen hauptsächliches Merkmal die Möglichkeit der Freigabe für andere Personen ist: Der Nutzer legt fest, ob der Kalender privat und für andere Nutzer unzugänglich, für bestimmte, selbst ausgewählte Personen zugänglich oder für die breite Öffentlichkeit erreichbar und einsehbar ist (vgl. Google 2006 q). Weitere Funktionen sind der Import aus anderen Kalenderprogrammen (beispielsweise Microsoft Outlook), umfangreiche Suchoptionen im eigenen wie in öffentlichen Kalendern, eine Erinnerungsfunktion über das Handy sowie die

Möglichkeit, Einladungen für Termine an Bekannte zu versenden (vgl. ebd.). In seinen Nutzungsbedingungen behält Google sich die Option vor, content-bezogene Werbung oder ähnliche Informationen auf den Kalenderseiten einzublenden (vgl. Google 2006 r). Ebenso hat Google das Recht, die Veröffentlichung von Kalendern und die Eintragung einzelner Termine abzulehnen sowie ganze Konten aufzulösen, wenn der jeweilige Nutzer gegen die Programmrichtlinien von Google Kalender verstößt (vgl. Google 2006 s).

Google Mail Beta¹⁹

Eine kostenlose webbasierte Kombination aus Internetchat und E-Mail-Dienst wird dem Google-Nutzer durch Google Mail zur Verfügung gestellt (Google 2006 t): Durch eine Verknüpfung von Google Mail mit Google Talk (s. u.) kann der Nutzer seine online verweilenden Google Mail-Kontakte zum Chat einladen. Ein Konto bei Google zur Nutzung des Dienstes ist hier aber nicht ausreichend, es bedarf zusätzlich einer Einladung durch einen anderen Google Mail-Nutzer (vgl. ebd.).

Die integrierte Google-Suchtechnologie ermöglicht mithilfe der Volltextsuche das Auffinden von Informationen sowohl aus dem Chatverlauf als auch aus dem E-Mail-Posteingang – eine Verwaltung der Nachrichten mit Ordnern ist überflüssig. Zudem werden aufeinander bezogene Nachrichten als chronologisch dargestellte Konversationen zusammengefasst (vgl. ebd.). Das »Gefühl, es eher mit einem E-Mail-Programm als mit einer Web-Anwendung zu tun zu haben« (Bleich/Heidrich 2004, 90), wird neben dieser Übersichtlichkeit durch die alle zwei Minuten stattfindende, automatische Aktualisierung der Seite verstärkt.

Weitere und v. a. kontroverse Merkmale des Webmail-Dienstes von Google sind der – bei der Einführung des Dienstes unvergleichbar²⁰ – große Speicherplatz von mehr als 2 Gigabyte und die Einbindung des Dienstes in die Google AdSense-Technologie (vgl. Google 2006 t). Pop-up-Anzeigen und Werbebanner sind auf den Google Mail-Seiten nicht erlaubt, stattdessen werden dem Inhalt der angezeigten E-Mail entsprechend Textanzeigen am rechten Rand der Internetseite eingeblendet.

Die kostenlose Weiterleitung von E-Mails, der POP3-Zugang für die Verwendung von regulären E-Mail-Programmen (wie bspw. Microsoft Outlook) sowie ein Spam-Schutz sind weitere Funktionen von Google Mail (ebd.).

¹⁹ Die US-Version dieses E-Mail-Dienstes wird »Gmail« genannt; bei der Einführung des Services in Deutschland erwies sich dieser Name jedoch als markenrechtlich geschützt (vgl. Vise 2006, 8).

²⁰ Zu Beginn von Google Mail wurde dem Nutzer ca. 1 Gigabyte Speicherplatz geboten.

Orkut Beta

Orkut ist eine Website für den Aufbau eines Online-Netzwerkes. Für die Benutzung des Dienstes benötigt man ein Google Account sowie eine Einladung zu Orkut durch einen anderen Nutzer der Online-Community (Orkut 2006 a).²¹ Durch die Erstellung eines persönlichen Profils können sich Freunde vernetzen oder neue Freunde mit ähnlichen Interessen finden – ganz nach der Funktionsweise eines realen sozialen Netzwerkes, bei dem man andere Menschen über Bekannte kennen lernt. Bei einigen Profilinformationen besteht die Möglichkeit, selbst zu bestimmen, wem diese angezeigt werden – allen Orkut-Mitgliedern, den eigenen Freunden, Freunden der Freunde etc. (Orkut 2005).

Google Groups

Die Anmeldung bei Google Groups mit einem Google Account ermöglicht es dem Nutzer, eigene E-Mail-basierte Diskussionsgruppen zu erstellen oder anderen Gruppen beizutreten. Jede Diskussionsgruppe verfügt über eine Startseite, auf welcher die Diskussionen dokumentiert werden und Mitglieder sich beteiligen können, sowie über eine E-Mail-Adresse um untereinander in Kontakt zu bleiben (vgl. Google 2005 b). Der Leiter einer Gruppe bestimmt die Vertraulichkeitsstufe (ebd.): Bei öffentlichen Gruppen kann jeder die Meldungen lesen und der Gruppe beitreten. Bei eingeschränkten Gruppen dagegen bedarf es einer Einladung sowohl zur Teilnahme an der Diskussionsgruppe wie auch zum Lesen und Veröffentlichen der Meldungen. Mitglieder von Google Groups haben die Möglichkeit, ein eigenes Profil zu erstellen und zu veröffentlichen oder aber nur eine maskierte E-Mail-Adresse und einen fiktiven Nutzernamen neben den Beiträgen anzeigen zu lassen (vgl. Google 2006 dd). Als Urheber einer Mitteilung haben die Diskussionsteilnehmer immer die Möglichkeit, die Archivierung oder das Löschen ihrer Nachrichten zu beantragen (Google 2005 c).

Google Video Upload

Mit dem Upload Programm von Google Video können angemeldete Google-Nutzer, eigene Filmbeiträge hochladen und über die Google Video-Suche verfügbar machen. Für Videodateien, die größer als 100 MB sind, oder bei mehreren Videos stellt Google eine Software bereit; andernfalls erfolgt der Upload über ein Webformular (vgl. Google

²¹ Ähnlich wie bei Google Mail lassen sich im Internet aber zahlreiche Plattformen finden, auf denen solche Einladungen angeboten werden. Da zur Abwicklung einer Einladung die E-Mail-Adresse benötigt wird, verstecken sich hinter diesen Anbietern oft kommerzielle »Spam-Mailer« auf der Suche nach neuen E-Mail-Adressen.

2006 ee). Erst nach einer Verifizierung der Filme durch Google werden die Beiträge Google Video hinzugefügt (vgl. ebd.). Der Upload von eigenen Videos bei Google Video kann öffentlich oder als »nicht gelistet« erfolgen – nicht gelistete Beiträge sind nur über einen direkten Link zugänglich und tauchen nicht in den Google Video-Suchergebnissen auf. Obwohl ein Kauf und Verkauf von Videos derzeit nur in der US-Version möglich ist (Google 2006 k), stellt Google eine Statistik über die Seitenaufrufe und Downloads der hochgeladenen Videos bereit. In den Geschäftsbedingungen werden die Bezahlungsmodalitäten bereits entsprechend geregelt (vgl. Google 2006 ff). Google verweist hier zudem auf sein Recht, gegebenenfalls Anzeigen auf den Ergebnisseiten der Google Video-Suche zu schalten.

Google Analytics

Google Analytics ist ein Dienst zur Analyse der Zugriffe auf die eigene Webseite (vgl. Google 2006 gg). Die angebotenen Statistiken geben Auskunft darüber, wie Besucher die Website gefunden haben, wie sie sich auf der Seite bewegen und wie die Marketing-Kampagnen der Website auf den Besucher wirken. Diese Nutzungsdaten werden mithilfe von Cookies erhoben (einschließlich der IP-Adresse) und an Server von Google in den USA zur Erstellung der Berichte übermittelt (vgl. Google 2006 hh). Für Website-Betreiber, deren Seiten monatlich nicht mehr als 5 Millionen Besuche (Page Views) verzeichnen, sowie für AdWords-Kunden ist Google Analytics kostenlos (ebd.).

Google Alerts Beta

Google Alerts ist eine Methode, sich mittels E-Mail automatisch über neue Ergebnisse zu selbstdefinierten Suchbegriffen zu informieren (Google 2004 c). Es besteht derzeit die Möglichkeit, »News-Alerts«, »Web-Alerts«, »News & Web-Alerts« und »Groups-Alerts« zu schalten. Während für das einfache Erstellen eines Alerts nur die E-Mail-Adresse und der Suchbegriff als Angabe Voraussetzung ist, benötigt man für eine weitergehende Verwaltung der Alerts ein Google Konto (vgl. ebd.). Allerdings lassen sich die Alerts ebenso durch einen Link in der jeweiligen E-Mail löschen.

Blogger

Anfang 2003 übernimmt Google die Firma »Pyra Labs«, die mit Blogger einen der ersten Weblog-Services im Internet veröffentlicht hat (Google 2006 a). Blogger ist ein kostenloser Service, durch den Internetnutzer ohne technische Kenntnisse und großen zeit-

lichen Aufwand ihre eigene Meinung zu beliebigen Themen im Web publizieren können (Blogger 2006 a). Zudem haben die Nutzer von Blogger die Möglichkeit am AdSense-Programm teilzunehmen, d. h. die Möglichkeit bei einem erfolgreichen Blog Geld durch von Google vermittelte Anzeigen zu erwirtschaften (Blogger 2006 b).

Google Webmaster-Tools/Google Sitemaps

Mit Google Sitemaps und Google Webmastertools können Websites für die Google Suche optimiert werden (vgl. Google 2006 kkk): Die Webmastertools zeigen an, wie Google die jeweilige Website durchsucht und indiziert hat und ob Probleme dabei aufgetreten sind. Weitere Angaben sind, welche Suchanfragen am häufigsten Besuche auf die Site vermitteln und auf welche Seite der Webpräsenz diese Besucher gelangen. Google Sitemaps bietet die Möglichkeit, Google gezielt Informationen über die eigene Webpräsenz zukommen zu lassen. Durch eine Kooperation von Yahoo, Microsoft und Google im November 2006 wird durch das Einreichen einer solchen Sitemaps-Datei die jeweilige Internetpräsenz gleichzeitig in den Index aller drei Suchmaschinen aufgenommen (vgl. Google 2006 ll).

3.3.3 Eigenständige Google-Dienstleistungen

Neben seinen Suchdiensten stellt Google seinen Nutzern einige Dienste bereit, die auch ohne Anmeldung mit einem Google-Account zu nutzen sind:

Google Maps Beta

Google Maps ist eine Verbindung von Kartenmaterial mit Informationen zu lokalen Unternehmen und Dienstleistern (vgl. Google 2006 ii). Die Daten und Informationen zu Unternehmen und Geschäften stammen dabei von Drittanbietern; einzelne Geschäfte haben die Möglichkeit, sich kostenlos bei Google Maps eintragen zu lassen (Google 2006 jj). Google Maps bietet eine einfache Adress- oder lokale Branchensuche (Google 2006 ii). Nutzer können bei Angabe des Standortes nach lokalen Unternehmen und Einrichtungen suchen. Entspricht ein Suchbegriff einem gebuchten Schlüsselwort, können AdWords-Anzeigen über und unter den Treffern der Suche eingeblendet werden. Eine weitere Funktion ist ein Routenplaner (ebd.). Der Nutzer hat bei allen Suchfunktionen die Möglichkeit zwischen einer normalen Karten-, einer Satelliten- oder einer Hybridansicht – Satellitenansicht mit den zugehörigen Kartendaten – zu wählen (ebd.).

Google Mobile

Die wichtigsten Google Dienstleistungen sind auch durch den Webbrowser eines Mobiltelefons oder eines anderen mobilen Geräts verfügbar. So sind die Google Websuche und die Google Bildsuche möglich (vgl. Google 2006 kk, ll). Da das Laden von Internetseiten lange dauern kann und die Darstellung oft schwierig ist, bietet Google die Möglichkeit, nur in Seiten zu suchen, die speziell auf Mobiltelefone und andere mobile Geräte zugeschnitten sind (Google Mobiles Web Beta; vgl. Google 2006 nn). Nach diesem Prinzip verfährt auch die Google News-Version für das Handy (vgl. Google 2006 mm): Hier werden nur Links für Webseiten gezeigt, die speziell für die Anzeige auf mobilen Geräten geeignet sind. Ebenso hat Google seinen E-Mail-Dienst für Mobiltelefone ausgerichtet (vgl. Google 2006 cc). Mit Google Mail für Handys lassen sich neue Nachrichten abrufen, gängige Dateianhänge öffnen und – sofern die Telefonnummer des Empfängers in der Kontaktliste von Google Mail hinterlegt ist – E-Mails mit einem Anruf beantworten. Hat der Nutzer eine Personalisierte Startseite zuvor im regulären Internet mithilfe eines Google Accounts eingerichtet, kann er diese durch die Anmeldung auf der mobilen Google-Website ebenso abrufen (vgl. Google 2006 pp). Ein weiterer Service sind die Lokalen Suchfunktionen (vgl. Google 2006 oo). Durch das Feld »Wo« in der Lokalen Suche wird die Trefferliste eingeschränkt, wie auch eine Kartendarstellung und Wegbeschreibung mitgegeben. Bei einigen Handymodellen ist es dabei möglich, direkt aus dem Browser heraus die angezeigte Rufnummer des »Ortes« (bspw. ein Restaurant) zu wählen. Für den Offline-Zugriff stellt Google eine kostenlose Version von Google Maps für mobile Geräte bereit (vgl. Google 2006 rr).

Google SMS

Verfügt ein Nutzer nicht über ein webfähiges Mobilfunkgerät oder ist aus anderen Gründen die Nutzung von Google Mobile nicht möglich, bietet Google mit Google SMS die Möglichkeit, Antworten auf Suchanfragen per Kurznachricht (Kurzwahl 31010 für 29 Cent/SMS) zu erhalten (vgl. Google 2006 ss).

Google Sprachtools

Mit den Google Sprachtools ist eine Einschränkung der Google Websuche auf Internetseiten in bestimmten Sprachen und/oder aus einem bestimmten Land möglich. Ebenso bietet Google die Möglichkeit seine Benutzeroberfläche in einer anderen Sprache darzustellen oder gleich länder- und somit sprachenspezifische Google Domains zu besuchen.

Darüber hinaus kann der Nutzer mit den Google Sprachtools einen beliebigen Text sowie ganze Internetseiten in eine andere Sprache übersetzen lassen (vgl. Google 2006 tt).

3.3.4 Google-Software

Google Desktop Search

Mit dem Programm Google Desktop Search verspricht Google die Suche auf dem eigenen Computer ebenso einfach zu gestalten wie die Suche im Internet. Google Desktop Search ermöglicht dem Nutzer eine Volltextsuche in E-Mails, Textdateien, Musikstücken, Bildern und Chatverläufen (vgl. Google 2006 u). Nach der Installation der Software indiziert Google zu diesem Zweck alle auf der Festplatte gespeicherten Daten und legt diese Indices ebenfalls auf dem Computer ab (vgl. ebd.). Zusätzlich fertigt das Programm bei jeder Aktion des Nutzers einen ›Schnappschuss‹ an, der auch im Cache von Google Desktop Search gesichert wird: Für jedes zwischengespeicherte Worddokument legt Google eine komprimierte Kopie an, ebenso wie bei jedem Webseitenbesuch ein Screenshot (Abbild) der besuchten Seite gespeichert wird (vgl. Krüger 2004). Der Nutzer hat allerdings die Möglichkeit einzelne Dateien von der Indizierung auszunehmen.

Neben der Suchfunktion verfügt das Programm über eine Seitenleiste, die nach eigenen Interessen und Bedürfnissen gestaltet werden kann (vgl. Google 2006 u). Personalisierte Informationen aus dem Internet können ebenso in dieser Seitenleiste bereitgestellt werden, wenn der Nutzer die »erweiterten Funktionen« aktiviert hat (vgl. Google 2006 v). In dieser Einstellung sendet das Suchprogramm Informationen über besuchte Internetseiten und über die Nutzung des Programms an Google.

Eine weitere Funktion ist die »Suche auf mehreren Computern« (vgl. Google 2006 u): Hierfür werden die indizierten Dateien an Google Server übertragen und auf Computer kopiert, für die ebenfalls diese Funktion aktiviert ist. Die Daten werden verschlüsselt und der Nutzer muss sich vor dem Zugriff auf einem anderen Computer durch seinen Google Account legitimieren (vgl. Tweney 2006). Google versichert in seinen Datenschutzbestimmungen, dass es neben diesen beiden Funktionen nur zum Zwecke des automatischen Updates auf die jeweilige Google Desktop Search-Software zugreift (vgl. Google 2006 v).

Google Earth

Google Earth verbindet Satellitenbilder der ganzen Erde, Landkarten und die Google Suche zu einem geographischen Informationssystem (vgl. Google 2006 u). Die Soft-

ware benötigt zur Darstellung neuer Bilder eine bestehende Internetverbindung; gespeicherte Orte und bereits herangezoomte Gegenden können auch offline in Google Earth betrachtet werden. Neben der Funktion bestimmte Adressen und Orte anzuvisieren, besteht wie bei Google Maps die Möglichkeit, Routen berechnen zu lassen und eine Branchensuche durchzuführen (vgl. ebd.). Darüber hinaus lassen sich durch die Verbindung der Software mit der regulären Google Websuche weitere Informationen zu einzelnen Orten und Ländern finden. Eine Einblendung von Textanzeigen wird in der deutschen Google Earth Version derzeit nur neben diesen Suchergebnissen vorgenommen. Mit der Installation der Software und Akzeptierung der Nutzungsbedingungen stimmt der Nutzer auch hier automatischen Updates durch Google zu (vgl. Google 2006 vv). Neben einer kostenlosen Version von Google Earth besteht die Möglichkeit, verschiedene kostenpflichtige, mit mehr Funktionen ausgestattete Varianten der Geographie-Software zu erwerben (vgl. Google 2006 uu).

Google SketchUp

Mit SketchUp stellt Google seinen Nutzern eine kostenlose 3D-Modelliersoftware zum Entwurf und zur Konzeption von unterschiedlichsten Designobjekten zur Verfügung (vgl. Google 2006 ww). Mit dieser Software lassen sich dreidimensionale Modelle von Häusern, Hausanbauten oder Autos erstellen und ausdrucken. Zudem besteht die Möglichkeit, die Modelle in der SketchUp 3D-Galerie – mithilfe eines Google Accounts – zu veröffentlichen oder diese in Google Earth zu betrachten (vgl. ebd.). Für den privaten Gebrauch ist Google SketchUp kostenlos, eine erweiterte, kostenpflichtige Version für die professionelle Anwendung ist außerdem erhältlich. Bei der Installation stimmt der Nutzer auch hier automatischen Updates und Fehlerbehebungen durch Google zu.

Google Talk Beta

Die Software Google Talk ermöglicht dem Nutzer eine Nutzung des Sprachdienstes von Google unabhängig von Google Mail. Ein Google Mail-Konto bleibt jedoch weiterhin die Voraussetzung für diesen Dienst (vgl. Google 2006 zz). Google Talk-Nutzer können mit Nutzern anderer Chat-Dienste kommunizieren, sofern diese ebenfalls offene Standards verwenden (ebd.). Neben den Textnachrichten haben die Kommunikationspartner die Möglichkeit über ihre Computer und die Internetverbindung kostenlos zu telefonieren (vgl. Google 2006 bbb). Die enge Verbindung mit Google Mail ermöglicht den Austausch der gespeicherten Kontakte zwischen den beiden Diensten, automatische Be-

nachrichtigungen über neue E-Mails, eingehende Anrufe oder Mitteilungen auf der jeweiligen Oberfläche und die – in den Standardeinstellungen aktivierte – Archivierung der Chatverläufe im Google Mail Konto (vgl. ebd.). Eine Einblendung von Werbeanzeigen in Google Talk wird derzeit nicht vorgenommen (ebd.). Mit der Installation von Google Talk stimmt der Nutzer einer automatischen Überprüfung und ggf. einer Aktualisierung der Software durch die Google-Server zu (Google 2006 zz).

Google Toolbar

Diese Software stellt eine Zusatzleiste für den Internetbrowser mit integriertem Google-Suchfeld dar, so dass der Nutzer für eine Google Suche nicht die Internetseite von Google aufrufen muss (vgl. Google 2006 ccc). In diesem Suchfeld werden durch einen Abgleich des Suchbegriffs mit häufig gestellten Suchanfragen bei Google eine Liste von Vorschlägen und ggf. Rechtschreibvorschlägen sowie bei ähnlich lautenden Anfragen bereits protokollierte Suchbegriffe des Nutzers angezeigt (Google 2006 ddd). Als weitere Funktionen bietet die Google Toolbar einen »Pop-up-Blocker« zum Verhindern von unerwünschten Werbeeinblendungen und verschiedene vorgegebene wie benutzerdefinierte Schaltflächen zum direkten Zugang zu bestimmten Internetseiten sowie zum Durchsuchen dieser (ebd.). Bei Anmeldung mit einem Google Account lassen sich mithilfe der Toolbar Lesezeichen setzen und online abspeichern. In den erweiterten Funktionen bietet die Google Toolbar darüber hinaus eine Rechtschreibprüfung für das Ausfüllen von Webformularen, eine Übersetzungsfunktion für ganze Webseiten oder einzelne Wörter und eine PageRank-Anzeige für die besuchte Internetseite. Anderer Google Software entsprechend bedient sich auch die Google Toolbar einer automatischen Aktualisierungsfunktion, die nicht vom Nutzer deaktiviert werden kann (ebd.).

Picasa

Picasa ist eine kostenlose Software zum Ordnen und Bearbeiten von Digitalfotos. Nach der Installation findet das Programm alle Bilddateien auf dem Computer und ordnet diese nach ihrem Datum in visuelle Ordner (Google 2006 eee). Dabei wird keine Kopie des Bildes, sondern nur eine Instanz erzeugt; also kein zusätzlicher Speicherplatz beansprucht. Des Weiteren bietet Picasa seinen Nutzern verschiedene Möglichkeiten zum Entwickeln und Veröffentlichen der Bilder – verschiedene Druckoptionen, Versenden an Online-Fotogeschäfte, Veröffentlichung im Weblog etc. (vgl. Google 2006 g, f). Im Gegensatz zu den anderen Google Programmen ist Picasa ausschließlich für die nicht-

kommerzielle Nutzung bestimmt (Google 2006 fff). Die automatische Anfrage des Programms an einen Google Server nach neuen Updates kann hier deaktiviert werden (vgl. ebd.). Eine automatische Installation von ggf. neuen Updates wird ohne Kenntnisnahme und Zustimmung des Nutzers nicht durchgeführt.

Google Pack Beta

Google Pack ist eine Zusammenstellung verschiedener, kostenloser Software für den eigenen Computer. In diesem Softwarepaket sind Google Produkte wie Google Earth, Picasa, Google Desktop und die Google Toolbar enthalten (vgl. Google 2006 hhh). Darüber hinaus stellt Google ebenso Software von Drittanbietern zur Verfügung (vgl. ebd.): den Internetbrowser »Firefox« von »Mozilla«, eine begrenzt gültige Version des Antivirusprogramms »Norton AntiVirus«, das Antispyware-Programm »Ad-Aware SE Personal« und den »Adobe Acrobat Reader 7«. Optional kann der Nutzer auch folgende Programme zu Google Pack hinzufügen (vgl. ebd.): die Abspielsoftware für Musik und Filme »RealPlayer«, das Chat- und Telefonieprogramm »Skype« sowie das Bildprogramm »GalleryPlayer HD Images« zum Betrachten und Verwenden von Kunstwerken und Fotografien in hoher Qualität. Der Nutzer kann in Bezug auf alle genannten Programme das Installationspaket beliebig anpassen (Google 2006 ggg). Die Installation von Google Pack läuft über den Google Updater (vgl. ebd.). Dieser Dienst wird bei jedem Hochfahren des Computers im Hintergrund gestartet und zeigt an, sobald Updates oder neue Software im Rahmen des Google Packs verfügbar sind. Mit dem Google Updater können zudem die installierten Programme gestartet, Änderungen an den Einstellungen vorgenommen oder ausgewählte Programme deinstalliert werden.

Google Video Player

Der Google Video Player ist eine von Google bereitgestellte Software zum Download und Abspielen der bei Google Video gefundenen Filme (vgl. Google 2006 jjj). Während der Upload von verschiedenen Dateiformaten möglich ist, ist der Download der Filme nur im Google Videoformat möglich, welches von keinem anderen der gängigen Programme abgespielt werden kann. Mit der Installation des Video Players stimmt der Nutzer einer automatischen Überprüfung der Software durch Google für eventuelle Aktualisierungen oder Fehlerbehebungen zu (vgl. Google 2006 iii).

3.3.5 Google.com-Anwendungen

Neue Produkte und Ideen von Google können unter Google Labs ausprobiert und kommentiert werden. Ebenso kann ein Besuch von Google.com Aufschluss darüber geben, welche neuen Anwendungen bald für den deutschen Nutzer verfügbar sind. Als US-amerikanisches Unternehmen entwickelt Google seine Produkte erst für den englischsprachigen Raum, bevor es diese auf andere Sprachen und länderspezifische Gegebenheiten umstellt und im Ausland veröffentlicht. Ein wichtiges amerikanisches Google-Produkt ist beispielsweise der Internetbezahlendienst »Google Checkout«. Dieser Dienst bietet dem Nutzer die Möglichkeit, Kreditkartendaten und Adressinformationen zentral zu speichern und Zahlungen im Internet über Google abwickeln zu lassen (vgl. Google 2006 nnn). Der entscheidende Vorteil ist, dass Nutzer ihre Daten nicht wiederholt in Formulare eingeben müssen, ihre persönlichen Daten nach eigenem Ermessen nicht an die Händler weitergeben müssen und eine gute Übersicht über getätigte Bestellungen haben (vgl. ebd.). Inwieweit sich dieser Bezahlendienst gegenüber dem bisherigen Marktführer »PayPal« durchsetzen wird, ist nicht sicher, doch das breite Engagement Googles im Internet lässt das erklärte Ziel, Checkout auf das ganze Web auszudehnen, realistisch erscheinen (vgl. Roush 2006). Zur schnellen Verbreitung des Bezahlendienstes bietet Google AdWords-Kunden beispielsweise vergünstigte Transaktionskosten an (ebd.).

In eine ganz andere Richtung verweist die ebenfalls 2006 veröffentlichte Anwendung »Google Docs & Spreadsheets«. Mit diesem Dienst verstärkt Google sein Engagement in Office-Anwendungen und geht damit in Konkurrenz zu dem Software-Unternehmen Microsoft. Google Docs & Spreadsheets ist eine internetbasierte Anwendung zum Erstellen von Textdokumenten und Tabellenkalkulationen (vgl. Google 2006 mmm). Im Gegensatz zu den bekannten Programmen Microsoft Word und Excel ist vor allem die Möglichkeit neu, Dokumente mit anderen, ausgewählten Personen gemeinsam online zu bearbeiten, sowie die Option, Dokumente als Webseite zu veröffentlichen. Google Docs & Spreadsheets ist kompatibel mit allen gängigen Text- und Tabellendateiformaten.

Weitere, nur als US-Version erreichbare Google Anwendungen sind beispielsweise Google Finance, ein umfangreiches Informationsangebot zu nordamerikanischen Unternehmen und Aktien (vgl. Google 2006 ooo), oder Google Code, eine Plattform für Webseitenentwickler zum Integrieren verschiedenster von Google entwickelter »Open-Source-Software« in die eigene Webseite (vgl. Google 2006 ppp).

3.4 Problemfelder

Die vorangegangenen Darstellungen haben gezeigt, wie groß die wirtschaftliche aber auch gesellschaftliche Bedeutung des Unternehmens Google geworden ist und wie breit das Unternehmen mittlerweile agiert. Aufgrund dieser herausragenden Stellung als marktführende Suchmaschine in Deutschland und seiner Geschäftspolitik gerät Google wiederholt in Konflikt mit dem deutschen Recht. Hier ist zum einen das Prinzip vieler Google Produkte (maßgeblich der verschiedenen Suchdienste), Inhalte anderer bereitzustellen, zu nennen. Immer wieder werden dabei die Grenzen zum Urheberrechtsschutz gestreift und überschritten. Mit der zunehmenden Verbreitung des Internets und der Entwicklung der Suchmaschinen zu wichtigen Werbeträgern stellen sich außerdem vermehrt wettbewerbsrechtliche Fragen: Haben Webseitenbetreiber einen Anspruch auf die Aufnahme in den Index oder auf die Teilnahme an dem Werbeprogramm von Google? Wie ist das Anzeigenprogramm AdWords von Google markenrechtlich zu beurteilen? Zum anderen ist nicht zu vernachlässigen, dass mit der Entwicklung zur marktführenden Suchmaschine entsprechend auch die Bedeutung von Google für Kinder und Jugendliche zugenommen hat. Eine Untersuchung der Google Produkte hinsichtlich des Jugendschutzes erscheint daher angemessen.

Eine genaue Betrachtung aller Problemfelder kann hier allerdings nicht vorgenommen werden. Stattdessen werden im Folgenden die einzelnen Aspekte kurz andiskutiert, um im Weiteren detailliert auf eine der gravierendsten Fragen im Umgang mit Google eingehen zu können: Wie verhält sich Google mit seinen zahlreichen und unterschiedlichen Produkten gegenüber dem Datenschutz?

3.4.1 Urheberrecht

Als ein Unternehmen, das Internetnutzern Inhalte anderer bereitstellt bzw. den Zugang zu Inhalten von anderen vermittelt, aber selbst keinen Content generiert, gerät Google wiederholt in Konflikt mit dem Urheberrecht – u. a. beim Caching von Internetseiten, bei Google News, Google Video und YouTube sowie bei der Google Buchsuche. In seinen allgemeinen Geschäftsbedingungen verweist Google darauf, dass es als Teil der Unternehmenspolitik betrachtet wird, jedem Hinweis auf eine Urheberrechtsverletzung nachzugehen und die entsprechenden Inhalte ggf. aus dem Netz zu nehmen (vgl. Google 2004 d). Vor allem Google Video und die neu erworbene Videoplattform YouTube sind

immer wieder Anlass für solche Aufforderungen.²² Bei täglich ca. 70 000 neuen Clips wird es für die Rechteinhaber allerdings schwierig, rechtzeitig – bevor Millionen Nutzer das Video gesehen haben – Verstöße gegen ihr Urheberrecht zu erkennen und abzumachen (vgl. Iwersen 2006). Um solchen Problemen im Vorfeld zu begegnen und weiterhin die von Nutzern eingestellten Beiträge zeigen zu können, führt Google derzeit weltweit Verhandlungen mit führenden Medienkonzernen und Musikunternehmen über die Zahlung von Lizenzbeiträgen (Kahle 2006). Medienberichten zufolge wird außerdem diskutiert eine ähnliche rechtliche Vorschrift wie beim Fernsehen zu entwickeln (vgl. ebd.): Google müsste dann die Videos seiner Nutzer zuvor auf Urheberrechtsverletzungen überprüfen, bevor es diese in das Internet stellt.

Ähnlich verhält es sich mit dem Nachrichtenportal Google News. Zwar zeigt Google hier keine vollständigen Nachrichtenartikel, sondern nur kurze Ausschnitte mit einem Link zu der Originalquelle, nach Vise habe Google trotzdem nicht das Recht, selbst diese kurzen Nachrichtenausschnitte erneut zu veröffentlichen (ders. 2006, 134). In diesem Sinn urteilte auch ein belgisches Gericht, das es als erwiesen ansah, dass Google News Urheberrechte verletze, und eine Entfernung von Artikeln und Abbildungen der vom Verband »Copiepresse« vertretenen Zeitungen anordnete (vgl. Wilkens 2006 b). Google versucht derzeit die Entscheidung des Gerichts anzufechten (vgl. Bonner 2006 a; b). Das Unternehmen argumentiert, dass nur kurze Auszüge von etwa 150 Wörtern abgebildet werden und die Quelle stets klar benannt wird (Bonner 2006 b). Die Verleger hätten durch ein Widerspruchsrecht (Opt-out) die Möglichkeit ihre Inhalte entfernen zu lassen (Bonner 2006 a). Zudem generiere Google News wertvollen »Traffic« (Datenverkehr) auf den Seiten der Verleger, der für die Schaltung von Anzeigen entscheidend ist, und schaffe eine Öffentlichkeit für Artikel, die sonst kaum beachtet werden. Auch in anderen Teilen Europas mehrt sich die Kritik an Google News (ebd.). Vor allem die fehlende Opt-in-Möglichkeit zur Aufnahme in den Dienst,²³ die auch das deutsche Urheberrecht fordert (vgl. Roggenkamp 2006, 409), wird kritisiert.

In den USA verklagt die Nachrichtenagentur »Agence France Presse« (AFP) Google News ebenfalls aus Urheberrechtsgründen und verlangt neben der – inzwischen erfolgten – Entfernung der entsprechenden Inhalte eine Schadenersatzzahlung von 17,5 Mio. US-Dollar (vgl. Beiler/Zenker 2006, 10). Die Agentur argumentiert, dass

²² Erst kürzlich wurde eine Klage gegen Google durch die französische Filmproduktion »Flach Film« wegen Urheberrechtsverletzungen an dem Film »The world according to Bush« eingereicht, welcher kostenlos über die Google-Server verbreitet wird (»Google in Frankreich verklagt« (o. V. 2006 a)).

²³ Also das Einholen der ausdrücklichen Einwilligung der Rechteinhaber vor der Aufnahme ihrer Inhalte in Google News.

auch Überschriften und kurze Textausschnitte eine eigene geistige Leistung sind und einen wirtschaftlichen Gegenwert haben und somit keinen »Fair Use« darstellen (ebd.).

Gerade in Bezug auf Google News, das Caching von Internetseiten und die Google Buchsuche verteidigt Google die Rechtmäßigkeit seiner Vorgehensweise durch Heranziehen der so genannten »Fair Use«-Doktrin. Diese Schrankenregelung des amerikanischen »Copyright Act« »basiert auf dem Gedanken, dass es jedermann gestattet sein soll, z. B. zu Kommentar- oder Kritikzwecken ausnahmsweise Teile eines urheberrechtlich geschützten Werkes zu zitieren« (Roggenkamp 2006, 405). Im deutschen Recht findet diese Doktrin keine Anwendung. Die Praxis von Google, Webseiten bei der Indexierung in einen Cache zu speichern, um sie den Nutzern bei einem Serverausfall weiterhin zur Verfügung zu stellen, verstößt gegen deutsches Urheberrecht (vgl. ders., 406–409): Nach Roggenkamp stellt das Caching der Webseiten eine Vervielfältigung (§ 16 UrhG) und eine öffentliche Zugänglichmachung (§ 19a UrhG) dar, die allein dem Urheber vorbehalten ist (ders., 406–407). Ausnahmeregelungen kommen nicht in Betracht, da es sich hier um einen zusätzlichen Service von Google mit eigenem wirtschaftlichen Wert handelt, der unabhängig von der Indexierung für die Internetsuche ist. Da das deutsche Recht von dem Urheber keine besonderen Schutzvorkehrungen verlangt, darf Google das Fehlen einer Datei, die ein solches Caching der Internetseite verhindern würde, nicht als Zustimmung verstehen (ders., 408–409). Auch das Angebot von Google, nach Anfrage die entsprechenden Seiten aus dem Cache zu entfernen, reicht nicht aus, zumal Google nicht garantiert, »dass jeder Antrag bewilligt wird« (Google 2004 d). Roggenkamp verweist darauf, dass ohne eine ausdrückliche Einwilligung und Erlaubnis des Rechteinhabers zur Nutzung seines Werkes (Opt-in) – also dem Speichern der Internetseite in dem Google-Cache – ein Verstoß gegen das deutsche Urheberrecht vorliegt (ders. 2006, 409).

Eine weitere wegen Urheberrechtsfragen im In- und Ausland sehr umstrittene Dienstleistung ist die Google Buchsuche. Weniger Sorge bereiten dabei Bücher aus dem Google Buch Partnerprogramm, da die Rechteinhaber Google hier vertraglich die nötigen Nutzungsrechte eingeräumt haben (vgl. Kubis 2006, 371). Aus urheberrechtlicher Perspektive ist jedoch die Digitalisierung amerikanischer und englischer Bibliotheksbestände kritisch zu betrachten, zumal Google sich nach eigener Aussage nicht auf englischsprachige Werke beschränkt (vgl. Google 2006 y). Nach einer kurzen Schonfrist wurde damit begonnen, Bücher zu digitalisieren, die Google als urheberrechtlich geschützt bezeichnet (Kubis 2006, 372). Das Unternehmen geht dabei von dem amerikani-

schen Recht aus, welches alle Bücher, die nach 1922 erschienen sind, als urheberrechtlich geschützt betrachtet (vgl. Google 2006 y). Google erklärt in seinen Ausführungen zum Bibliotheksprogramm, dass es außerhalb der USA entsprechende lokale Gesetze achten werde und bei einem Hinweis auf einen Verstoß gegen das Urheberrecht die jeweiligen Werke von der Google Buchsuche ausnimmt (vgl. ebd.). Diese Vorgehensweise stößt weltweit bei Verlagen und Autoren auf Kritik, die argumentieren, dass bereits die Digitalisierung sowie die Bereitstellung der Werke in der Google Buchsuche eine Verletzung des Urheberrechts sind. So wurde in den USA am 19. Oktober 2005 eine Klage der »Association of American Publishers« im Namen von fünf größeren US-Verlagen eingereicht (vgl. Kubis 2006, 372). Wie genau eine Beurteilung der Digitalisierung durch Google und der Google Buchsuche nach der »Fair Use«-Doktrin ausfallen wird, ist unsicher: Nach Kubis ist es »durchaus möglich, wenngleich nicht überwiegend wahrscheinlich, dass die Gerichte [...] die Digitalisierung von Druckwerken durch Google für zulässig halten« (ders., 374). Bei einer Beurteilung nach dem deutschen Recht kommt Kubis zu der Erkenntnis, dass die Digitalisierung urheberrechtlich geschützter Werke durch Google das Urheberrecht der Autoren und Verleger verletzt (ders., 377): Das Scannen der Bücher stellt eine Vervielfältigung nach § 16 UrhG dar; Schrankenregelungen greifen nicht, weil die Vervielfältigung weder flüchtig und vorübergehend ist, noch einem wissenschaftlichen – sondern einem kommerziellen – Zweck dient und kein privater oder sonstiger eigener Gebrauch vorliegt (vgl. ders., 375–376). Weitere Urheberrechtsverletzungen sind dagegen zweifelhaft und nach Einzelfall zu beurteilen. So wäre die Bereitstellung der Volltextbuchsuche und die Anzeige der Ergebnisse nur dann eine urheberrechtlich geschützte öffentliche Zugänglichmachung, wenn die angezeigten Textausschnitte selbst geschützt sind (vgl. ders., 376). Ein einzelner Satz käme nach Kubis kaum in den Geltungsbereich des Schutzrechts, bei mehreren aufeinander folgenden Sätzen ist allerdings von einem Urheberrechtsschutz auszugehen (ebd.). Als Schrankenregelung könnte das Zitatrecht nach § 51 UrhG in Betracht kommen. Kubis verweist darauf, dass es die Voraussetzung dieser Vorschrift ist, dass das Zitat Eingang in ein neues Werk findet, wovon – nach seiner Auffassung – bei der Google Buchsuche nicht ausgegangen werden kann, zumal es Google nicht um eine geistige Auseinandersetzung geht, sondern kommerzielle Beweggründe vorliegen (vgl. ebd.). Die erneute Vervielfältigung eines urheberrechtlich geschützten Werkteils bei einem Abruf der Ergebnisse einer Google Buchsuche durch den Internetnutzer wird in den meisten Fällen durch die Schrankenregelungen des § 53 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2 UrhG

– sofern der Gebrauch keinem Erwerbszweck dient – oder durch einen wissenschaftlichen Verwendungszweck (§ 53 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 UrhG) gedeckt (vgl. ders., 376).

Doch obwohl zumindest für die Digitalisierung die Urheberrechtsfrage eindeutig nach dem deutschen Recht beantwortet werden kann, wäre eine Klage in Deutschland nur bedingt erfolgreich. Eine Zuständigkeit deutscher Gerichte ergibt sich nur, wenn die Verletzungshandlungen im Inland stattgefunden haben (vgl. ders., 377). Da die Digitalisierung der Bücher ausschließlich in den USA erfolgt, ist diese Voraussetzung nicht gegeben. Ob Google Kopien der erstellten Dateien auf im Inland belegene Server überspielt, ist nicht nachzuweisen, weil Google »die Anzahl und Standorte seiner Rechenzentren als Betriebsgeheimnis« behandelt (ebd.). Demnach wäre die Digitalisierung ausschließlich nach dem amerikanischen Urheberrecht zu beurteilen, deren Ergebnis noch aussteht. Nur bei der öffentlichen Zugänglichmachung der geschützten Werke in Deutschland – also der Möglichkeit des Abrufes mithilfe der Google Buchsuche – findet die Verletzungshandlung im Inland statt. Kubis verweist hier darauf, dass »es eine Frage des jeweiligen Einzelfalls [ist], ob die Volltextsuche und der ausschnittweise Abruf der Ergebnisse das deutsche Urheberrecht verletzen« (ders., 379), und die Aussichten auf Erfolg einer Klage daher aus Sicht der Betroffenen sehr gering sind (vgl. ders., 378). In diesem Sinne hat der Börsenverein des deutschen Buchhandels seinen Antrag auf einstweilige Verfügung gegen Google wegen der Digitalisierung vor dem Landgericht Hamburg zurückgezogen und erwägt stattdessen eine Musterklage wegen der Zugänglichmachung fremder geschützter Werke durch Google: »Die urheberrechtlich relevanten Eingriffe von Google spielen sich in einer Grauzone ab, in der das Urheberrechtsgesetz unterschiedliche Auslegungsmöglichkeiten bietet« (Sprang zit. n. Roesler-Graichen 2006, 16).

Eine endgültige urheberrechtliche Beurteilung der kritischen Produkte Google News, Google Buchsuche, Google Video und YouTube steht damit noch aus. Der Ausgang der oben angesprochenen laufenden Verfahren wird zeigen, ob Google seine Vorgehensweise ändern und neue Verfahren für mehr Urheberschutz entwickeln muss. Letztendlich obliegt es dem Rechteinhaber sein Recht gegenüber Google, beispielsweise bei dem Caching von Internetseiten, geltend zu machen.

3.4.3 Wettbewerbsrecht

Mit der zunehmenden Kommerzialisierung des Internets wird die Aufnahme der Internetseiten in den Index von Suchmaschinen oder, bei einem schlechten Ranking, die Aufnahme in die Werbeprogramme der Suchmaschinen immer entscheidender. Der Gatekeeper-Problematik entsprechend (vgl. Kap. 2.6) wird diskutiert, ob sich nach § 20 GWB ein Anspruch auf Aufnahme in den Index einer Suchmaschine bzw. auf Zugang zu einem Werbeprogramm ergibt, »wenn ein Missbrauch eines marktbeherrschenden Suchmaschinenanbieters entweder Auswirkungen auf einen beherrschten Markt [...] oder auf nachgelagerte Drittmärkte« hat (Ott 2006, 196). Die Autoren eines aktuellen Rechtsgutachtens zu Suchmaschinen können keinen Markt für die »einfache« Aufnahme in den Index einer Suchmaschine feststellen, wenn keine Gegenleistung erfolgt (vgl. Schulz/Held/Laudien 2005, 58–67). Dementsprechend greifen die wettbewerbsrechtlichen Regeln nur im Falle der Werbeprogramme, aber nicht bei der normalen Indexierung und dem Ranking der Internetseiten (dies., 118). Eine andere Auffassung vertritt dagegen Stephan Ott, der einen Leistungsaustausch zwischen Websitebetreiber und Suchmaschine in der Tatsache sieht, dass die Websitebetreiber die Indizierung durch die Suchmaschine zulassen: »Das eingeräumte Nutzungsrecht zur Auswertung der eigenen Website als Gut im weitesten ökonomischen Sinne macht den Weg zur Annahme eines Leistungsaustausches frei« (ders. 2006, 197). Daneben existiert nach seiner Auffassung aber auch ein Drittmarkt, auf den die Nicht-Aufnahme in den Index der Suchmaschinen Auswirkung haben könnte. Dieser existiere sowohl bei kostenpflichtigen Angeboten wie auch bei kostenlosen Inhalten, deren Betreiber die Kosten dieses Internetauftritts mit Werbeeinnahmen decken (ders., 198–199). Nach deutschem Wettbewerbsrecht dürfte Google demzufolge keine Website aus dem Index entfernen oder von der Indexierung ausschließen, es sei denn, es handelt sich um rechtswidrige Inhalte, ein Verstoß gegen die formulierten Richtlinien²⁴ der Suchmaschine besteht oder wenn »erhebliche Gründe in der Person des Abnehmers hierfür vorliegen«²⁵ (ders., 201). Nach dieser Argumentation könnte so eine willkürliche, interne Zensur der Suchmaschine verhindert werden. Wie die hier zitierten Arbeiten zeigen, besteht in diesem Punkt aber noch Uneinigkeit in der wissenschaftlichen Literatur.

²⁴ Um im Wettbewerb bestehen zu können, müssen die Suchmaschinen die Qualität ihrer Ergebnisse sicherstellen können. Dazu gehört die Formulierung genauer Richtlinien für die Aufnahme in den Suchindex und das Ranking (vgl. Ott 2006, 200–201).

²⁵ Beispielsweise bei einer Zahlungsverweigerung. Ott verweist darauf, dass diese Ausnahmeregelung v. a. für die Werbeprogramme von Google entscheidend ist (ders., 201).

Ein deutlicherer Konflikt mit dem deutschen Wettbewerbsrecht zeigt sich bei dem Werbemodell AdWords von Google: Dieses Anzeigenprogramm ermöglicht Werbetreibenden, ihre Anzeigen bei Google mit den geschützten Markenzeichen ihrer Mitbewerber zu verknüpfen. Die Inhaber der geschützten Zeichen befürchten eine Verwechslungsgefahr beim Nutzer und, dass so Mitbewerber von der Marke zu Unrecht profitieren (vgl. Schaefer 2005, 807). Um generell die Verwendung geschützter Namen in den AdWords-Anzeigen zu verhindern, wird vermehrt die Frage nach der Haftung der Suchmaschinenbetreiber gestellt. Eine einheitliche Rechtsprechung gibt es in Deutschland bislang noch nicht (vgl. Schaefer 2005; Bahr 2006). Strittig ist vor allem, ob die Verwendung eines fremden Markennamens als Google AdWord eine markenmäßige Benutzung und damit eine Verletzung des Markenrechts darstellt (Schaefer 2005, 808–809). Während die überwiegende Rechtsprechung dies verneint (ders., 810) – weil die Marke selbst nicht sichtbar wird –, kommt das Landgericht Braunschweig in einer aktuellen Entscheidung erneut zu der Auffassung, dass die Benutzung von Markennamen als Google AdWords eine Markenverletzung ist (Bahr 2006). Entscheidend für die Argumentation ist dabei das BGH-Urteil zu Metatags vom 18.06.2006. Demzufolge ist es nicht wichtig, dass das Suchwort für den Nutzer auf der entsprechenden Internetseite sichtbar ist, sondern dass es dazu dient, den Nutzer auf das werbende Unternehmen hinzuweisen (ebd.). Wird das fremde Kennzeichen auch in den Text der Anzeige aufgenommen, ist die Markenrechtsverletzung weniger umstritten (vgl. Schaefer 2005, 810).

Eine Haftung des Suchmaschinenbetreibers kann angenommen werden, wenn dieser trotz Kenntnis der Rechtsverletzung nichts unternimmt (ebd.). Google hat aufgrund dieser engeren Bestimmungen in Deutschland und auch in anderen europäischen Ländern eine Möglichkeit geschaffen, die es Unternehmen ermöglicht, der Suchmaschine geschützte Warenzeichen mitzuteilen, um Anzeigen von Konkurrenten zu diesen Stichwörtern zu verhindern (Vise 2006, 9–10). Ebenso haben Werbende durch verschiedene Einstellungen bei der Wahl der AdWords beispielsweise die Möglichkeit bestimmte Wörter auszugrenzen, um eine Abmahnung im Vorfeld zu vermeiden. Ob dies den Gerichten ausreicht, um eine Mithaftung Googles zu verneinen, bleibt abzuwarten.

3.4.4 Jugendschutz

Ein ganz anders gelagertes Problemfeld ergibt sich mit der Frage nach dem Jugendschutz. Auch für Kinder und Jugendliche hat die Bedeutung von Suchmaschinen und insbesondere von Google als Orientierungshilfe im Netz an Bedeutung gewonnen. Verschiedene Studien konnten zeigen, dass Kinder und Jugendliche bei der Verwendung von Suchmaschinen wiederholt mit sexuellen oder gewaltverherrlichenden Suchergebnissen konfrontiert werden (vgl. bspw. Machill/Neuberger/Schindler 2002; Schindler 2005). Probleme treten immer dann auf, wenn Kinder und Jugendliche andere Resultate als die erwarteten erhalten, wenn sie mit nicht altersgerechten Internetseiten konfrontiert werden, nach denen sie zwar gesucht haben, aber die sie in ihrer Entwicklung beeinflussen können, und wenn sie Ergebnisse erhalten, die ihnen ein falsches Weltbild vermitteln (beispielsweise bei Fragen zum Holocaust) (Machill/Neuberger/Schindler 2002, 41). Gründe hierfür liegen vor allem in der externen Manipulation der Suchmaschinen durch Spam. So nutzen Webseitenbetreiber von eindeutigen Erwachsenenangeboten verschiedene Methoden um ihre Internetseiten möglichst oft und gut gerankt in den Ergebnislisten zu platzieren (dies., 42). Mit der Optimierung der Seiten für oft nachgefragte, aber falsch geschriebene Suchwörter, versuchen diese Webseitenbetreiber stark frequentierte Webseiten zu umlagern und alle abzufangen, die den Begriff falsch eintippen (dies., 45–46). Die automatisierte Rechtschreibprüfung bei Google hilft diese Versuche zu erkennen, weswegen u. a. die Bedeutung dieser Spammethode in den letzten Jahren abgenommen hat (Schindler 2005, 58). Andere Probleme, für die die Suchmaschinen bisher keine Lösung gefunden haben, sind die Doppeldeutigkeit einiger Suchbegriffe (z. B. »Spielzeug«), die auch in sexualisierten Kontexten gebraucht werden, und Webangebote, die gezielt die Unerfahrenheit junger Internetsurfer ausnutzen wollen (ders., 60–61). So gibt es Webseiten, die sich in ihrer Aufmachung und Angebot an Minderjährige richten, aber in der Regel übertriebene Gebühren für die Nutzung abrechnen. Die Installation eines automatischen Einwahlprogramms (Dialer) wird dabei oft als Registrierungsvorgang verschleiert (ebd.). Weiter problematisch ist, dass Kinder und Jugendliche in der Google Bilder-Suche oder bei Google Video direkt mit schockierenden Bildern von kriegerischen und terroristischen Auseinandersetzungen konfrontiert werden

(ders., 65–66). Diese Bilder erscheinen ohne journalistischen Kontext und sind daher für Minderjährige schwer einzuordnen und zu verstehen.²⁶

Der Gesetzgeber versucht mit einer Neugestaltung des Jugendmedienschutzstaatsvertrages dieser zunehmenden Bedeutung der Suchmaschinen gerecht zu werden und nahm sie erstmals als eigenständige Angebotskategorie auf (vgl. ders., 56). Demzufolge sind die Suchmaschinenbetreiber zur Bestellung eines Jugendschutzbeauftragten verpflichtet und verantwortlich für redaktionell gestaltete Inhalte, d. h. auch für bezahlte Links (ebd.). Der Vorsitzende der Kommission für Jugendmedienschutz sieht die Verantwortlichkeit der Suchmaschinen für das Zugänglichmachen jugendgefährdender und rechtswidriger Inhalte trotzdem noch nicht abschließend geklärt (Ring 2005, 52–53). Bei einer Suchmaschine wie Google, die keine redaktionell bearbeiteten Suchergebnisse liefert, können die Betreiber allerdings schwerlich zur Verantwortung gezogen werden, da die Fülle an Inhalten, die sie automatisch im Internet zusammentragen, eine Überprüfung unmöglich macht (vgl. auch die Forderungen der Suchmaschinenbetreiber zum neuen Telemediengesetz, Kap. 4.2.7). Immerhin hat die Suchmaschine das Einblenden von Anzeigen mit sexuellem Inhalt bei deutschen Nutzern eingestellt (Schindler 2005, 64), während es in Amerika weiterhin Millionen Dollar jährlich mit entsprechenden Anzeigen verdient. Aufgrund dessen und der beliebten Google Bildersuche, die kostenlos entsprechende Bilder liefert, bezeichnet Vise Google sogar als »eine[n] der größten Internetzugänge zu Pornografie« (ders. 2006, 159).

Unter anderem hat die Diskussion um den Jugendschutz bei Suchmaschinen in Deutschland zu der Entwicklung eines »Code of Conduct« geführt (vgl. Welp 2005), der Ende 2004 als Verhaltenskodex in Zusammenarbeit mit der »Freiwilligen Selbstkontrolle Multimedia-Diensteanbieter« (FSM) von den führenden Suchmaschinen im deutschen Raum unterzeichnet wurde (vgl. Kap. 2.7). Heute sind in den Standardeinstellungen der deutschen Google Suchseiten mittlere Filter voreingestellt, die sich beliebig auch verstärken oder abschalten lassen. Der Nutzer wird auf diese Filterung der Suchergebnisse nicht hingewiesen,²⁷ was für manche Kritiker eine Zensur bedeutet, da keinesfalls nur rechtswidrige Ergebnisse gefiltert werden. Mit dem Verhaltenskodex verpflichten sich die Suchmaschinenbetreiber außerdem die von der »Bundesprüfstelle für ju-

²⁶ So ist beispielsweise derzeit das heimliche gedrehte Video von der Exekution Saddam Husseins bei Google Video unter den ersten Treffern des Suchbegriff »Saddam« zu finden (URL: <http://video.google.de/videoplay?docid=-7532034279766935521&q=saddam>, 03.01.2007)

²⁷ Anders als bei der amerikanischen Google Bildersuche, bei der die jeweilige Einstellung deutlich unter dem Suchfeld und oberhalb der Treffer angezeigt wird.

gendgefährdende Medien« indizierten und rechtswidrige Internetseiten aus ihrem Index zu entfernen, sobald sie Kenntnis davon erlangt haben (Welp 2005, 87).

Ob die derzeitigen Maßnahmen ausreichen und nicht nur eine Einschränkung der Information bedeuten, bleibt fraglich. Angesichts der Relevanz von sexuellen Inhalten im Internet – jede vierte Suchanfrage bei Suchmaschinen ist sexueller Natur (Vise 2006, 158) – werden die Webseitenbetreiber immer neue Wege finden, ihre Angebote in den Suchmaschinen zu platzieren. Aber auch das ehrliche Interesse der Suchmaschinen, Pornographie und sexuelle Angebote im Internet zu bekämpfen, muss in Frage gestellt werden. Google verdient viel Geld mit Anzeigen – außer bei deutschen und indischen Nutzern auch mit erotischen und sexuellen Werbeanzeigen (ders., 159). Jeden vierten suchenden Nutzer oder diese Anzeigenkunden zu verlieren, könnte sich für das Unternehmen ungünstig auswirken. Angesichts der Menge an Internetseiten im Suchindex der Suchmaschinen ist eine staatliche Kontrolle allerdings schwer zu realisieren (Machill/Neuberger/Schindler 2002, 62–63). Auch hier wird daher das Modell einer regulierten Selbstregulierung diskutiert (Ring 2005, 54).

4. Google und Datenschutz

Die Darstellung des Unternehmens hat deutlich gemacht, in wie vielen unterschiedlichen Bereichen Google tätig ist. Dabei konnte Google sich mit seiner Websuche zum Marktführer in Deutschland entwickeln. Die damit einhergehende große Bekanntheit lässt auch eine große Nutzung der anderen Google Produkte durch die Internetgemeinschaft vermuten. Außerdem konnte gezeigt werden, dass die Nutzer nicht allein im Zentrum der Interessen stehen. Google ist ein Unternehmen, das sich durch Werbung finanziert. Es ist daher davon auszugehen, dass nicht zuletzt seit seinem Börsengang profitorientierte Ziele im Vordergrund stehen. Auch wegen der zunehmenden Kommerzialisierung des Internets muss die Frage gestellt werden, wie Google sich gegenüber dem Datenschutz verhält. Sammelt Google Daten über die Nutzer seiner verschiedenen Dienste und trägt diese zusammen, um auf den Einzelnen zugeschnittene Werbung bereitstellen zu können? Gibt Google Daten an Dritte weiter? Diese und andere Befürchtungen werden zunehmend in den Medien geäußert. Der weitere Schwerpunkt dieser Arbeit wird sich daher detailliert mit diesem Problem auseinandersetzen und eine datenschutzrechtliche Beurteilung der Google Produkte versuchen. Nach einer kurzen Einführung in die Problemstellung wird daher zunächst geprüft, welche Gesetze und rechtliche Vorschriften Anwendung finden und welche Daten und Informationen über die Nutzer im Internet gesammelt werden können. Die gewonnenen Kenntnisse werden sodann auf die Google Produkte angewendet, um herauszuarbeiten, wo datenschutzrechtliche Defizite bestehen. Abschließend wird eine andere Datenschutzperspektive kurz angesprochen: Google als Datenquelle.

4.1 Problemstellung

In der Internetökonomie sind die Daten der Nutzer der entscheidende Rohstoff. Je genauer und umfassender ein Profil über den einzelnen Nutzer erstellt werden kann, desto zielgerichteter kann die Werbung geschaltet werden – und Werbung ist in der Regel die entscheidende Finanzierung der Internetangebote von Unternehmen (vgl. Rasmussen 2002, 36). Für Unternehmen und Werbetreibende ist es daher notwendig, viele, detaillierte und möglichst personenbezogene Informationen über den jeweiligen Internetnutzer zu sammeln, um diesen dann direkt und mit Erfolg ansprechen zu können. Dabei werden die Grenzen zum Datenmissbrauch schnell überschritten (vgl. Boehme-Neßler

2002, 217). Das Internet hat zudem die Möglichkeiten der Markt- und Kundenforschung erheblich erweitert. Heute ist es technisch mit geringem Aufwand möglich, die Bewegungen des Internetnutzers zu verfolgen und zu protokollieren (vgl. ebd.). Die besuchten Webseiten, die Dauer der Nutzung, Kommentare in Newsgroups oder Chatrooms sowie Anfragen in Suchmaschinen offenbaren die Interessen und Vorlieben des jeweiligen Internetsurfers. Nach Rötzer stellt das Internet daher eine »Datenerhebungsmaschine von bislang unvorstellbarem Ausmaß« dar (2000, 31), da jede Bewegung im Internet informationelle Spuren hinterlässt, die zu einer Erstellung eines Profils genutzt werden können. Gleichzeitig hat das gestiegene Interesse an persönlichen Daten der Internetnutzer zu ganz neuen Kundenstrategien der Wirtschaft geführt. So müssen die Kunden heute vermehrt zwischen zwei Möglichkeiten wählen:²⁸ Entweder bekommen sie einen umfassenden Datenschutz, müssen aber höhere Preise in Kauf nehmen, oder die freiwillige Preisgabe personenbezogener Daten gewährt ihnen zahlreiche Rabatte und Vergünstigungen (vgl. Boehme-Neßler 2002, 219; Genz 2004, 2).

Wie zuvor gezeigt, funktioniert auch das Unternehmen Google nach diesen Prinzipien: Die kostenlose Bereitstellung von Google Mail wird beispielsweise durch die Einbindung in die AdSense-Technologie finanziert. Neunundneunzig Prozent seines Umsatzes macht Google durch Werbung (Google 2006 f) – auf den eigenen Seiten sowie mit (vermittelten) Anzeigen auf Partnerwebseiten. Unternehmen, die erfolgreich auf Internetseiten Werbung schalten wollen, wollen die Besucher dieser Seiten genau kennen. Die gesammelten Daten von Google über seine Nutzer sind daher das Kapital des Unternehmens. Eine Studie des amerikanischen Ponemon Instituts²⁹ hat gezeigt, dass der Wahlspruch von Google – »don't be evil« – seine Wirkung noch entfaltet: So glauben 89 % der Google-Nutzer, dass ihre Internetsuche privat bleibt, und 77 % sind überzeugt, dass Google bei der Internetsuche keine Daten speichert, die eine Identifikation des Nutzers ermöglichen könnten (Ponemon Institute 2006, 4–5). Aktuelle Meldungen,³⁰ die Marktstellung von Google und die breite Palette seines Angebotes lassen je-

²⁸ Boehme-Neßler spricht bereits von einer »Datenschutzalternative«, die sich in Zukunft noch weiter durchsetzen wird (2002, 219).

²⁹ Die Studie wurde anlässlich des Ersuchens des US-Justizministeriums nach einer Stichprobe von Suchanfragen sowie einer Million zufällig ausgewählter Webseiten aus dem Index der Suchmaschinen durchgeführt und fragt: »Should Google release information to the Government?« (Ponemon Institute 2006). Näheres zum Ersuchen des US-Justizministeriums ist zu lesen bei Krüger 2006 sowie Rötzer 2006.

³⁰ So wurde Google 2003 in den USA wegen der Speicherung von Nutzerdaten für den Big Brother Award nominiert – »einem ›Preis‹ für Firmen und Individuen, die sich grober Datenschutzverletzungen verdächtig gemacht haben« (Bündnis 90/Die Grünen 2005, 10). Im Dezember 2005 meldete die Süddeutsche Zeitung dann, dass US-Datenschützer Google als »eines der größten Datenschutzrisiken im Internet« betrachten (Chris Hoofnagle zit. n. Seidler 2005, 1).

doch an einer datenschutzfreundlichen Praxis zweifeln und zeigen die Notwendigkeit einer genaueren Analyse der Umsetzung datenschutzrechtlicher Vorschriften bei den Google-Produkten. Gerade durch die differenzierte Produktpalette sind Google verschiedene Möglichkeiten gegeben, Daten jeglicher Art zu speichern und zu verwerten. Diese enormen Datenmengen rufen Begehrlichkeiten von vielen Seiten wach (vgl. Krüger 2006; Rötzer 2000). So befürchten Datenschützer, dass Google sich nur in Zeiten wirtschaftlichen Wohlstandes weitestgehend an Datenschutzbestimmungen hält. In Krisenzeiten hingegen könnten die Daten – inzwischen »ein international hoch gehandeltes, wertvolles Wirtschaftsgut« (Boehme-Neßler 2002, 218) – als Kapitalreserve an Dritte veräußert werden (vgl. Krüger 2006). Kriminelle Hacker könnten auf diesen Moment nicht warten wollen und die Google Server attackieren, um die dort lagernden Informationen zu stehlen (vgl. ebd.). Aber auch staatliche Ermittlungsbehörden interessieren sich zunehmend für die enormen Datensätze. So werten Datenschützer beispielsweise das Ersuchen des US-Justizministeriums nach einer Stichprobe nicht personenbezogener Suchanfragen sowie einer Million zufällig ausgewählter Webseiten aus dem Index von den führenden Suchmaschinen als Versuch, »die Suchmaschinen einzuschüchtern und ihnen zu demonstrieren, dass die Regierung ein quasi natürliches Recht habe, im Bedarfsfall die Datenberge einzusehen« (ebd.). Hinzu kommt, dass Google als US-amerikanisches Unternehmen dem Patriot Act von 2001 unterliegt, welcher »US-Firmen dazu verpflichtet, auf Verlangen entsprechender Regierungsstellen alle gespeicherten Nutzerdaten an diese weiterzugeben« (Speck/Thiele 2005, 189). Internationale Nutzer der Suchmaschine mit engeren nationalen Datenschutzbestimmungen werden davon nicht in Kenntnis gesetzt (vgl. ebd.).

Ein weiterer Aspekt, der im Zusammenhang mit der Datenschutzproblematik bei Google berücksichtigt werden muss, ist, dass Google nicht nur Daten über seine Nutzer sammelt, sondern auch Daten bereitstellt. Dies muss allerdings differenziert betrachtet werden, da Google selbst keine Daten von Internetnutzern veröffentlicht, aber Plattformen bietet, auf denen nach Informationen über Internetnutzer gesucht werden kann.

4.2 Rechtliche Grundlagen

Für eine umfassende datenschutzrechtliche Untersuchung der Google Produkte ist es zunächst erforderlich, die verschiedenen gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz zusammenzutragen und in ihren Vorschriften kurz zu erläutern. Aufgrund eines späten Bewusstseins für die Problematik und fortschreitender technischer Entwicklungen ist

das deutsche Datenschutzrecht von einer großen Zersplitterung und Veränderungen geprägt (vgl. Durner 2006). Da eine umfassende Darstellung des Datenschutzrechts für die Schwerpunktsetzung dieser Arbeit nicht notwendig ist und eine solche auch den Rahmen der Arbeit sprengen würde, bezieht sich die folgende Darstellung der rechtlichen Grundlagen nur auf die für Google – einem nicht-öffentlichen Wettbewerbsunternehmen – entscheidenden Bestimmungen. Europarechtliche Vorgaben und staatsübergreifende Regelungen für den Datenschutz spielen bei der Betrachtung des international agierenden Internetunternehmens Google ebenso eine Rolle. Abschließend sollen mit der Vorstellung des neuen Telemediengesetzes auch neuere Entwicklungen berücksichtigt werden.

4.2.1 Datenschutz als Grundrecht

Grundlage des Datenschutzrechts in Deutschland bildet das so genannte Volkszählungsurteil des Bundesverfassungsgerichts vom 15. Dezember 1983. In diesem Urteil leitet das Gericht das Recht auf informationelle Selbstbestimmung als Ausprägung des in Art. 2 Abs. 1 GG verankerten Persönlichkeitsrechts in Verbindung mit der in Art. 1 Abs. 1 GG festgehaltenen Achtung der Menschenwürde her. »Das Grundrecht gewährleistet insoweit die Befugnis des Einzelnen, grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner persönlichen Daten zu bestimmen« (BVerfGE 65,1, 1). Nicht vereinbar mit diesem Recht wäre eine Gesellschaftsordnung, »in der Bürger nicht mehr wissen können, wer was wann und bei welcher Gelegenheit über sie weiß« (BVerfGE 65,1, 43). Damit betont das Bundesverfassungsgericht insbesondere den Demokratie förderlichen Aspekt des Datenschutzes: »Selbstbestimmung [ist] eine elementare Funktionsbedingung eines auf Handlungsfähigkeit und Mitwirkungsfähigkeit seiner Bürger begründeten freiheitlichen demokratischen Gemeinwesens« (ebd.). Denn »wer unsicher ist, ob abweichende Verhaltensweisen jederzeit notiert und als Information dauerhaft gespeichert, verwendet oder weitergegeben werden, wird versuchen, nicht durch solche Verhaltensweisen aufzufallen« und wird dann möglicherweise auch auf eine Ausübung seiner Grundrechte verzichten (ebd.). Selbstbestimmtheit hängt daher auch eng mit dem Begriff der Privatheit zusammen. Durch sie soll der Einzelne die Möglichkeit haben, sich frei zu entfalten und sich in sozialen Kontexten nach seinem Belieben darzustellen und zu kommunizieren – und nicht in vorgefertigte Nutzerprofile eingeordnet werden.

Spätestens seit dem Lüth Urteil des Bundesverfassungsgerichts von 1958 gelten Grundrechte in mittelbarer Weise auch zwischen Privaten und bilden nicht mehr nur

Abwehrrechte gegen den Staat (vgl. Boehme-Neßler 2002, 221). Gerade in der heutigen ökonomischen Situation (vgl. Kap. 4.1) ist dies von entscheidender Bedeutung: »Die wirkliche Schreckensvision ist nicht mehr der ›gläserne Bürger‹, sondern der ›gläserne Konsument« (ebd.). Es geht darum, Praktiken von Unternehmen wie Google zu unterbinden, die Einschnitte in das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung bedeuten. Einschränkungen dieses Grundrechts auf Datenschutz sind daher nur aufgrund eines Gesetzes zulässig, welches die Bedingungen der Einschränkung genau regelt und den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit beachtet (vgl. Durner 2006, 213). Das Bundesverfassungsgericht formulierte darüber hinaus Vorgaben, die Eingang in die Datenschutzgesetzgebung – Bundesdatenschutzgesetz, Teledienstedatenschutzgesetz, Mediendienstestaatsvertrag etc. – gefunden haben: So ist u. a. die Möglichkeit einer anonymisierten Verfahrensweise stets zu prüfen sowie die Aufklärungs-, Auskunfts- und Löschungsrechte der Betroffenen zu beachten (vgl. ebd.). Im Folgenden werden diese einfachgesetzlichen Vorschriften genauer erläutert.

4.2.2 Datenschutzgesetzgebung für Tele- und Mediendienste

In Deutschland ist die rechtliche Einordnung von elektronischen Diensten von zentraler Bedeutung, da für Teledienste der Bund und für Mediendienste die Länder zuständig sind. Da diese Dienste sich in der Praxis oft überschneiden und eine genaue rechtliche Einordnung nicht immer möglich ist (vgl. auch Kapitel 2.6), wäre ein einheitliches Datenschutzgesetz für alle Arten der elektronischen Kommunikation wünschenswert, wegen der Kompetenzverteilung zwischen Bund und Länder ist dies aber bisher nicht möglich.³¹ Unter Berücksichtigung dieser Ausgangslage haben der Bund und die Länder mit dem Teledienstedatenschutzgesetz (TDDSG) und dem Mediendienstestaatsvertrag (MDStV) weitestgehend inhaltsgleiche bereichsspezifische Regelungen zum Datenschutz erlassen (vgl. Tinnefeld/Ehmann/Gerling 2005, 166; Golembiewski 2003, 107). Um Dopplungen zu vermeiden, wird in den folgenden Ausführungen dieser Arbeit stellvertretend das Teledienstedatenschutzgesetz vorgestellt und in der Analyse der Google Produkte herangezogen.

Als bereichsspezifisches Gesetz geht das TDDSG dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) vor. Das BDSG ist nur ergänzend heranzuziehen, wenn keine entsprechende

³¹ Allerdings soll es 2007 zu einem neuen einheitlichen Telemediengesetz kommen. Vgl. Kapitel 4.2.7.

Regelung vorliegt (vgl. Rasmussen 2002, 37). Das folgende Kapitel geht auf diese ergänzenden Bestimmungen genauer ein (vgl. Kap. 4.2.3).

Die Bestimmungen des TDDSG »gelten für den Schutz personenbezogener Daten« (§ 1 Abs. 1 Satz 1 TDDSG). Der Begriff der personenbezogenen Daten wird nicht weiter definiert – hier ist ergänzend auf das BDSG zurückzugreifen – aber es wird in »Nutzungsdaten« und »Bestandsdaten«, die bei der Inanspruchnahme von Diensten im Internet anfallen, unterschieden (§ 5 und 6 TDDSG). So sind Bestandsdaten personenbezogene Daten, die für die Begründung, inhaltliche Gestaltung und Änderung des Vertrages zwischen dem Diensteanbieter und dem Nutzer erforderlich sind – beispielsweise Daten wie der Name, das Geburtsdatum, die Anschrift eines Nutzers etc. (vgl. Boehme-Neßler 2002, 218). Nutzungsdaten sind dagegen personenbezogene »Daten, die notwendig sind, um die Nutzung des Dienstes überhaupt zu ermöglichen und um die erbrachten Leistungen abzurechnen« (ders., 219). Im Gesetzestext wird darüber hinaus beispielhaft aufgelistet:

»Nutzungsdaten sind insbesondere Merkmale zur Identifikation des Nutzers, Angaben über Beginn und Ende sowie über den Umfang der jeweiligen Nutzung und Angaben über die vom Nutzer in Anspruch genommenen Teledienste« (§ 6 Abs. 1 Satz 2 TDDSG).

Demnach sind Nutzungsdaten sehr sensible Informationen, weil sie das Verhalten des Nutzers im Internet detailliert beschreiben können und somit geeignet sind, Auskunft über die inhaltlichen Interessen des Nutzers zu geben (vgl. Golembiewski 2003, 111; Rasmussen 2002, 38). Das TDDSG soll hiervor schützen und enthält daher ein so genanntes »präventives Verbot mit Erlaubnisvorbehalt« (Bizer 1998, 279): Jede Erhebung und Verwendung von personenbezogenen Daten ist demnach grundsätzlich verboten, es sei denn, eine spezielle gesetzliche Regelung erlaubt dies oder der Nutzer hat seine Einwilligung gegeben (§ 3 Abs. 1 und 2 TDDSG). Hinzu kommt, dass der Diensteanbieter nach § 3 Abs. 4 TDDSG die Nutzung seines Dienstes nicht von der Einwilligung des Nutzers in die Verwendung seiner Daten abhängig machen darf – d. h. beispielsweise darf die Erlaubnis zum Setzen, Beschreiben oder Senden einer Cookie-Datei nicht die Zugangsbedingung für einen Dienst sein (vgl. Bizer 1998, 280).³² Die Bedingungen einer elektronischen Einwilligung werden in § 4 Abs. 2 TDDSG geregelt. Entscheidend

³² Ein Cookie ist eine Textdatei, mit der der Benutzer einer Website identifiziert werden kann. Je nach erhebender Internetseite kann der Cookie dabei einen Personenbezug haben oder als pseudonymes Nutzerprofil gelten (ausführlicher hierzu vgl. Kap. 4.3.1.2).

ist dabei v. a., dass diese »durch eine eindeutige und bewusste Handlung des Nutzers« erfolgen muss und »protokolliert wird« (§ 4 Abs. 2 Nr. 1, 2 TDDSG).

Wird die Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten unter genannten Voraussetzungen gestattet, ist stets der Grundsatz der Zweckbindung und ein strenger Erforderlichkeitsvorbehalt zu beachten (vgl. Boehme-Neßler 2002, 219). So dürfen Bestandsdaten nur »erhoben und gespeichert werden, wenn dies im konkreten Einzelfall erforderlich ist« (ebd.) und nur zum Zweck der »Begründung, inhaltliche[n] Ausgestaltung oder Änderung eines Vertragsverhältnisses« (§ 5 TDDSG). Der Umgang mit Nutzungsdaten ist ebenfalls strengen Grenzen unterzogen (§ 6 TDDSG): Demnach müssen Daten technisch für die Inanspruchnahme und Abrechnung des Dienstes erforderlich sein, um erhoben und verwendet werden zu dürfen (Golembiewski 2003, 111). Der Erforderlichkeitsvorbehalt gilt aber nicht nur inhaltlich, sondern hat auch Auswirkungen auf die zeitliche Nutzung der Daten (Boehme-Neßler 2002, 219). So wird in § 6 Abs. 4, 7 und 8 TDDSG detailliert geregelt, wann es erforderlich ist, zu welchem Zweck Nutzungsdaten länger zu speichern, und wann eine Übermittlung an Dritte in Grenzen möglich ist (§ 6 Abs. 5 TDDSG). Generell gilt, dass Nutzungsdaten, die nicht für die Abrechnung erforderlich sind, nach Ende der Nutzung gelöscht werden müssen.

Die datenschutzrechtlichen Bestimmungen für elektronische Dienste sind durch den allgemeinen – im BDSG normierten – Grundsatz des Systemdatenschutzes geprägt (vgl. Boehme-Neßler 2002, 222–223; Golembiewski 2003, 112–114, Rasmussen 2002, 38–41). Das bedeutet, dass technische Maßnahmen und organisatorische Vorkehrungen bereits im Vorfeld eine Verletzung des Datenschutzes vermeiden sollen. Insbesondere mit den Bestimmungen in § 4 Abs. 4 und 6 TDDSG soll der Forderung nach »Datenvermeidung und Datensparsamkeit« (§ 3a BDSG) nachgekommen werden. So beinhaltet § 4 Abs. 6 TDDSG die Verpflichtung von der Möglichkeit einer Anonymisierung oder Pseudonymisierung der Nutzerdaten Gebrauch zu machen, sofern dies technisch möglich und zumutbar ist. Während das Bundesdatenschutzgesetz noch von einer nachträglichen Anonymisierung oder Pseudonymisierung bereits erhobener Daten ausgeht, soll hier von Beginn an vermieden werden, dass überhaupt personenbezogene Daten entstehen (vgl. Golembiewski 2003, 114). Daher kann der Diensteanbieter »für Zwecke der Werbung, der Marktforschung oder zur bedarfsgerechten Gestaltung der Teledienste Nutzungsprofile bei Verwendung von Pseudonymen erstellen, sofern der Nutzer nicht widerspricht« (§ 6 Abs. 3 TDDSG). Daraus folgt auch, dass der Nutzer beispielsweise über das Setzen eines (pseudonymen) Cookies unterrichtet werden muss. Solche Nut-

zerprofile dürfen außerdem nicht mit den Daten über den Träger des Pseudonyms zusammengeführt werden (§ 4 Abs. 4 Nr. 6 TDDSG). Der Grundsatz des Systemdatenschutzes sieht darüber hinaus eine Abschottung der Verarbeitungsbereiche vor (§ 4 Abs. 4 Nr. 4 TDDSG).³³ Damit soll eine Zusammenführung von Daten über die Nutzung verschiedener Dienste eines Anbieters zur Erstellung eines Nutzerprofils vermieden werden. Nutzungsdaten eines Nutzers dürfen daher nur zusammengeführt werden, »soweit dies für Abrechnungszwecke mit dem Nutzer erforderlich ist« (§ 6 Abs. 2 TDDSG). Durch technische und organisatorische Maßnahmen hat der Diensteanbieter außerdem sicherzustellen, dass der Nutzer die Verbindung jederzeit abbrechen kann (§ 4 Abs. 4 Nr. 1 TDDSG), dass die angefallenen Daten nach Ende der Nutzung direkt gelöscht oder gesperrt werden können (§ 4 Abs. 4 Nr. 2 TDDSG) – es sei denn, sie werden noch für Abrechnungszwecke benötigt (s. o.) – und dass die Nutzung des Dienstes ohne Kenntnis Dritter geschehen kann (§ 4 Abs. 4 Nr. 3).

Mit der Novellierung des Teledienstedatenschutzgesetzes 2001 in Umsetzung der EU-Datenschutzrichtlinie wurde die Unterrichtung des Nutzers durch den Diensteanbieter über Art, Umfang und Zweck jeder Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung personenbezogener Daten zusätzlich zur Verpflichtung aufgewertet (vgl. Rasmussen 2002, 41–42). Diese Unterrichtung hat gemäß § 4 Abs. 1 TDDSG bereits vor Beginn des Nutzungsvorganges zu erfolgen und muss den Nutzer auch über eine Verarbeitung der Daten in Staaten außerhalb des Anwendungsbereiches der EU-Datenschutzrichtlinie in Kenntnis setzen. Wenn für die entsprechende Datenschutzerklärung eine neue Seite aufgerufen werden muss, kann es beispielsweise sein, dass es bereits zu einer Erhebung gekommen ist. Gerade im Fall von Cookies kommen die Anbieter der Unterrichtungspflicht selten nach: »Dass ein Nutzer seinen Browser so konfigurieren kann, dass er ihn auf den Kuckie [!] hinweist, genügt rein rechtlich nicht« (Schulzki-Haddouti 2001, 114). Im Rahmen der Unterrichtung muss der Diensteanbieter den Nutzer auch auf sein Widerspruchsrecht hinsichtlich der Erstellung von Nutzerprofilen hinweisen (Golembiewski 2003, 111). Bei einer weiteren Sitzung muss der Hinweispflicht nicht erneut nachgekommen werden, der Diensteanbieter muss den Text der Unterrichtung aber jederzeit bereithalten (Rasmussen 2002, 42). Im Sinne der Transparenz hat der Anbieter eines Dienstes eine Weiterleitung der Daten an Dritte ebenso anzuzeigen (§ 4 Abs. 5 TDDSG).

³³ Die Formulierung in einer »Kann-Vorschrift« trägt dem Bedenken der Wirtschaft Rechnung, dass eine getrennte Verarbeitung der Daten technisch und organisatorisch als zu aufwendig gesehen wird (Rasmussen 2002, 40–41).

Mit den Unterrichtungspflichten des Anbieters korrespondiert das Recht des Nutzers auf Auskunft zu den über ihn gespeicherten Daten. Dieses Recht ist elementar für die informationelle Selbstbestimmung und wurde daher ebenfalls mit der Novellierung des TDDSG in den Pflichtenkatalog des Diensteanbieters übernommen (§ 4 Abs. 7 TDDSG; vgl. Rasmussen 2002, 43).

4.2.3 Das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)

Das Bundesdatenschutzgesetz soll die Bürger vor einer Beeinträchtigung ihres Persönlichkeitsrechts durch den Umgang mit ihren personenbezogenen Daten schützen (§ 1 Abs. 1 BDSG; vgl. Lang 2006, 396). Dabei gehen bereichsspezifische Spezialregelungen – wie beispielsweise das Teledienstedatenschutzgesetz und der Mediendienstestaatsvertrag – diesem Gesetz vor (§ 1 Abs. 3 BDSG). Das bedeutet, dass das Bundesdatenschutzgesetz im Bereich der elektronischen Dienste nur ergänzend zur Anwendung kommt, wenn TDDSG und MDSStV keine entsprechenden Regelungen bereithalten. Im Folgenden werden einige dieser ergänzenden Bestimmungen, die im Rahmen einer Analyse von Google entscheidend sind, benannt.

So werden in § 2 TDDSG nur die Begriffe »Diensteanbieter« und »Nutzer« näher bestimmt; für weitere grundlegende Definitionen, welche entscheidend für das Verständnis und für die Umsetzung der bereichsspezifischen Regelungen des TDDSG sind, ist auf die Begriffsbestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes (§ 3 BDSG) zurückzugreifen. Wie bereits erwähnt (s. Kap. 4.2.2), wird der Begriff der personenbezogenen Daten weder im TDDSG noch im MDSStV genauer erläutert. Nach § 3 Abs. 1 BDSG sind personenbezogene Daten »Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbarer natürlicher Person«. Entscheidend ist also der herstellbare Bezug zu einer Person – die Identifizierung (vgl. Durner 2006, 214). So ist ein Nutzer bestimmt, »wenn der Datensatz ihm eindeutig und ohne weiteres Zusatzwissen zugeordnet werden kann [Herv. im Orig.]« (Bizer 1998, 278), und entsprechend bestimmbar, »wenn der Datensatz mit Zusatzwissen einer bestimmten Person zugeordnet werden kann [Herv. im Orig.]« (ebd.). Das Bundesdatenschutzgesetz enthält in den Begriffsbestimmungen außerdem eine Definition zum Anonymisieren von Daten (§ 3 Abs. 6 BDSG). Demnach ist es bei anonymisierten Daten nicht mehr oder nur mit unverhältnismäßig großem Aufwand möglich einen Bezug der Daten zu der jeweiligen Person herzustellen. Anonymisierte Daten sind folglich keine personenbezogenen Daten (vgl. ders., 278; Lang 2006, 396). Neben dem Vorgang des Anonymisierens – und von

entscheidender Bedeutung für das TDDSG, welches die Erstellung von pseudonymisierten Nutzerprofilen erlaubt, sofern der Nutzer dem nicht widerspricht (vgl. Kap. 4.2.2) – wird hier ebenso das Pseudonymisieren eindeutig bestimmt (§ 3 Abs. 6a BDSG): Dem BDSG zufolge ist dies »das Ersetzen des Namens oder anderer Identifikationsmerkmale« um die Zuordnung der Daten zu einer Person zu verhindern bzw. zu erschweren (§ 3 Abs. 6a BDSG).

Die Begriffsbestimmungen des BDSG definieren auch die verschiedenen Verwendungsarten von Daten genauer und grenzen diese voneinander ab. So erfüllt beispielsweise das Erfragen, Beobachten, Messen und Lesen von Daten oder die Datenübernahme aus Akten den Fall des Erhebens von Daten, welches nach § 3 Abs. 3 BDSG »das Beschaffen von Daten über den Betroffenen« ist (vgl. dies., 396). Unter dem Begriff »Verarbeiten« werden laut § 3 Abs. 4 BDSG fünf verschiedene Verwendungen der Daten verstanden: das Speichern, das Verändern, z. B. durch inhaltliches Umgestalten oder Hinzufügen von Details, das Übermitteln, das Sperren im Sinne einer Einschränkung einer weiteren Verwendbarkeit beispielsweise durch ein Passwort und das Löschen (vgl. dies., 396). Das »Nutzen« personenbezogener Daten ist dann jede weitere Verwendung, die keine Verarbeitung darstellt (§ 3 Abs. 5 BDSG) – z. B. die Kenntnisnahme, das Auswerten und Abgleichen, das Kopieren von Daten (vgl. dies., 396).

Wie bereits erläutert, enthält das TDDSG spezielle Regelungen zur Umsetzung des Systemdatenschutzes (vgl. Kap. 4.2.2). Allgemein wird dieser Grundsatz und damit die Verpflichtung zur Datenvermeidung und Datensparsamkeit aber in § 3a BDSG formuliert. Diese Regelung »konkretisiert den verfassungsrechtlichen Grundsatz der Erforderlichkeit« und hat das Ziel eine Gefährdung des informationellen Selbstbestimmungsrechts möglichst gering zu halten (dies., 396–397).

Ähnlich verhält es sich mit der Definition der »Einwilligung«: Das TDDSG greift diesen Begriff wiederholt auf, bestimmt ihn aber an keiner Stelle näher. Nur die Voraussetzungen an eine elektronische Einwilligung durch den Nutzer werden unter § 4 Abs. 2 TDDSG genauer geklärt. Für eine allgemeinere Definition ist ergänzend das BDSG heranzuziehen: In § 4a BDSG werden die Umstände einer solchen Einwilligung detailliert aufgeführt. Entscheidend ist hierbei, dass diese nur wirksam ist, »wenn sie freiwillig erfolgt und der Betroffene auf den Zweck der Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung sowie auf die Folgen der Verweigerung der Einwilligung hingewiesen worden ist« (dies., 397).

Da das Teledienstedatenschutzgesetz und entsprechend der Mediendiensteleistungsvertrag nicht für Inhaltsdaten gelten, welche nach den Bestimmungen im BDSG zu behandeln sind, können darüber hinaus dieselben Daten je nach Verwendungszusammenhang nach unterschiedlichen Datenschutzgesetzen behandelt werden – BDSG und TDDSG oder MDSStV können nebeneinander zur Anwendung kommen (ausführlicher dazu Roßnagel 2003, Rn. 37–38).

4.2.4 Das Fernmeldegeheimnis

Entscheidend bei der Betrachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen in Deutschland und insbesondere bei einer Beurteilung von Google Mail (Kap. 4.4.2.2.1) ist auch Art. 10 des Grundgesetzes: das Brief-, Post- und Fernmeldegeheimnis. Dieses ist »historisch als Reaktion auf die Schutzbedürftigkeit der Umstände und Inhalte medial vermittelter Kommunikation gegen staatliche Eingriffe entstanden« (Tinnefeld/Ehmann/Gerling 2005, 234). Wie schon beim Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung gezeigt, entfalten Grundrechte ihre Wirkung aber nicht nur gegenüber dem Staat, sondern auch zwischen Privaten (vgl. Kap. 4.2.1).

Unter den Schutz dieses Grundrechtes fällt der »transportiert[e] Kommunikationsinhalt unabhängig von der zugrunde gelegten Technik und Technologie« (dies., 39–40); der relativ junge und beliebte Kommunikationsdienst ›E-Mail‹ wird daher auch vom Fernmeldegeheimnis erfasst.³⁴ Nach den Autoren Tinnefeld, Ehmann und Gerling dehnt sich der Schutzbereich über die individuellen Inhaltsdaten aus und umfasst auch

»die näheren Umstände eines Kommunikationsvorgangs [...] (so etwa die Dauer einer Kommunikation) und die näheren Umstände einer zwar gewollten, aber nicht zustande gekommenen Kommunikation (etwa Zahl und Zeitpunkt erfolgloser Verbindungsversuche)« (dies., 237–238).

Nutzungsdaten und Abrechnungsdaten,³⁵ aber keine Bestandsdaten³⁶ werden daher zusätzlich vom Fernmeldegeheimnis geschützt. Bestandsdaten fehlt ein direkter Bezug zum eigentlichen Kommunikationsvorgang, sie werden nur für die Gestaltung des Vertragsverhältnisses benötigt. Diese Angaben – beispielsweise über Name, Anschrift und

³⁴ Als Kommunikationsdienst zwischen Privaten ist bei einem E-Mail-Dienst die einfachgesetzliche Regelung im Telekommunikationsgesetz zu beachten (vgl. Tinnefeld/Ehmann/Gerling 2005, 39–40 und 240 sowie Kap. 4.2.5).

³⁵ Vgl. Kapitel 4.2.2

³⁶ Ebd.

Bankverbindung des Anschlussinhabers – werden aber vom Recht auf informationelle Selbstbestimmung erfasst (vgl. ebd.).

4.2.5 Das Telekommunikationsgesetz (TKG)

In Umsetzung der Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation 2002/58/EG³⁷ wurden die Telekommunikationsdienstunternehmen-Datenschutzverordnung (TDSV) und das Telekommunikationsgesetz am 22. Juni 2004 zum neuen Telekommunikationsgesetz (TKG) zusammengeführt (vgl. Tinnefeld/Ehmann/Gerling 2005, 237). Das deutsche Recht folgte damit zwar nicht der europäischen Vorgabe, auch die Datenschutzbestimmungen für Tele- und Mediendienste in einem Gesetz zu vereinen (vgl. auch Kap. 4.2.6), »erleichtert wird die praktische Rechtsanwendung [aber] dadurch, dass die Datenschutzregelungen in TKG, TDDSG und MDStV in allen wesentlichen Punkten inhaltlich identisch sind« (dies., 238).³⁸ Das TKG sichert – im Gegensatz zu TDDSG und MDStV – den technischen Kommunikationsprozess und wird daher auf alle Telekommunikationseinrichtungen wie beispielsweise Telefonanlagen, E-Mail-Server und auf die technische Infrastruktur wie Kabel, Router und Gateways angewendet (vgl. dies., 643). Da Google mit Google Mail auch einen E-Mail-Dienst anbietet, werden im Folgenden die wesentlichen Bestimmungen kurz vorgestellt.

Die Datenschutzbestimmungen befinden sich im 7. Teil des Gesetzes: Als wesentliche Bestimmung enthält das TKG ein den Diensteanbieter allein bindendes einfachgesetzliches Fernmeldegeheimnis (§ 88 TKG), welches wie auch das grundrechtliche Fernmeldegeheimnis (Art. 10 GG, vgl. Kap. 4.2.4) den Inhalt und die näheren Umstände der Kommunikation schützt. Mit der Novellierung des deutschen Datenschutzrechts in Umsetzung europäischer Vorgaben finden sich die Grundsätze der Datenvermeidung und Datensparsamkeit nun im BDSG (§ 3a BDSG, vgl. Kap. 4.2.3), eine bereichsspezifische Regelung im TKG ist nicht mehr von Nöten (vgl. Reimann 2004, 422). Parallel zum TDDSG gilt auch hier, dass das BDSG stets zu berücksichtigen ist, wenn bestimmte Fragen durch das TKG nicht beantwortet werden können. Auch die Bestimmungen zu den Bestandsdaten gleichen denen im TDDSG: So dürfen diese nach § 95 TKG »grundsätzlich nur erhoben und verwendet werden [...], soweit dies für die Begründung und inhaltliche Ausgestaltung des Vertragsverhältnisses erforderlich ist« (ebd.), der Nutzer

³⁷ Vgl. Kapitel 4.2.6.

³⁸ Im Folgenden werden daher die genauen Datenschutzbestimmungen des TKG nur im Überblick dargestellt, da das TDDSG und entsprechend der MDStV in den vorangegangenen Kapiteln bereits behandelt wurden.

muss aber generell bei Vertragsabschluss über jede Datenerhebung und deren Umstände informiert werden (§ 93 TKG).

Für »die Beratung der Teilnehmer, zur Werbung für eigene Angebote und zur Marktforschung« (§ 95 Abs. 2 TKG) sowie zur Übermittlung der Bestandsdaten an Dritte ist eine Einwilligung des Nutzers von Nöten (Opt-in-Prinzip). Entsprechend der Regelung in § 3 Abs. 4 TDDSG gilt in solchen Fällen aber ein Koppelungsverbot (§ 95 Abs. 5 TKG; vgl. ebd.). Die Rufnummer, die Post- und E-Mail-Adresse seines Kunden darf der Diensteanbieter allerdings bei einer bestehenden Kundenbeziehung und nur für Eigenwerbung zum Versenden von Text- und Bildmitteilungen nutzen. Hier gilt nur das Opt-out-Prinzip, also ein Widerspruchsrecht des Kunden (vgl. Schaar 2005, 137). Nur diese letzte Bestimmung findet auf Google Mail Anwendung, da Google in der Datenschutzerklärung angibt, personenbezogene Bestandsdaten nur für Eigenwerbung zu verwenden (vgl. Google 2005 h).

Das Opt-in-Prinzip findet Anwendung bei den Verkehrsdaten³⁹ – den »Angaben über Leitwege, Dauer, Zeitpunkt und Datenmenge einer Nachricht« (Tinnefeld/Ehmann/Gerling 2005, 237). So dürfen diese Daten nur nach »informierter Einwilligung« (dies., 240) zur Werbung, Markt- und Meinungsforschung sowie zur Vermarktung von Telekommunikationsdiensten verwendet werden (§ 96 TKG; vgl. Reimann 2004, 422). Paragraph 96, Absatz 4 TKG regelt darüber hinaus, dass der Nutzer bei der Einholung seiner Einwilligung informiert werden muss, welche Daten wofür und wie lange gespeichert werden sollen, und dass er diese Einwilligung jederzeit widerrufen kann. Nur bei der Speicherung von vollständigen Verkehrsdaten zur Entgeltabrechnung gilt das Opt-out-Prinzip.

Die Übermittlung von Bestandsdaten an Sicherheitsbehörden wird ebenfalls im TKG (§§ 112, 113) geregelt, während die Bestimmungen zur Übermittlung von Verkehrs- und Inhaltsdaten sich in der Strafprozessordnung befinden (vgl. ders., 423–424). Um eine solche Weitergabe zu gewährleisten hat der Diensteanbieter nach § 111 TKG eine Erhebungspflicht für Bestandsdaten, welche erst »mit Ablauf des auf das Ende des Vertragsverhältnisses folgenden Kalenderjahres« gelöscht werden dürfen (ders., 424).

Die Novellierung des TKG und Neuregelung der Datenschutzbestimmungen für Telekommunikationsdienste stößt auf geteilte Meinungen. So wird u. a. bemängelt, dass mit der Neufassung des Gesetzes die Chance, auch die Bestimmungen für Tele- und

³⁹ »Der vormals verwendete Begriff ›Verbindungsdaten‹ wurde entsprechend den Formulierungen im europäischen Recht durch den Begriff ›Verkehrsdaten‹ ersetzt« (Reimann 2004, 421).

Mediendienste zu vereinen, nicht genutzt wurde. Die Regelungen seien zwar an einigen Stellen klarer und übersichtlicher geworden, aber dies »zu Lasten des Fernmeldegeheimnis und des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung« (ders., 425).

4.2.6 Staatsübergreifender Datenschutz

Die Notwendigkeit von nationalstaatsübergreifenden Datenschutzregelungen ist gerade mit Blick auf die dezentralen Strukturen des Internets augenscheinlich. Deutscher Datenschutz ist hier nicht mehr ausreichend, gesetzliche Standards auf europäischer und internationaler Ebene werden benötigt. Gerade bei der Untersuchung von Google als einem internationalen Unternehmen mit US-amerikanischen Hauptsitz stellt sich die Frage, welche staatsübergreifenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen bestehen.

Als Mitgliedstaat der Europäischen Union ist Deutschland angehalten, das datenschutzrelevante Gemeinschaftsrecht umzusetzen (vgl. Tinnefeld/Ehmann/Gerling 2005, 157). Kern des europäischen Datenschutzrechts bildet die so genannte Datenschutzrichtlinie 95/46/EG (EG-DSRL) vom 24. Oktober 1995, welche die unterschiedlichen Bestimmungen in den einzelnen Mitgliedstaaten angleichen sollte, um einem »Handelshemmnis Datenschutz« vorzubeugen (Genz 2004, 17). Aber nicht nur wirtschaftliche Interessen bestärkten die Entwicklung hin zu einem einheitlichen europäischen Datenschutzrecht, auch grundrechtliche Erwägungen spielten eine Rolle, wie insbesondere Art. 1 Abs. 1 EG-DSRL deutlich macht:

»Die Mitgliedstaaten gewährleisten nach den Bestimmungen dieser Richtlinie den Schutz der Grundrechte und Grundfreiheiten und insbesondere den Schutz der Privatsphäre natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten« (ebd.).

Mit der Verabschiedung der Europäischen Grundrechtscharta im Dezember 2000, die in Art. 7 das Recht auf Privatsphäre im Allgemeinen und in Art. 8 den Schutz personenbezogener Daten im Besonderen in drei Abschnitten umfasst, findet diese grundrechtliche Perspektive der Richtlinie ihre Fortführung (vgl. Genz 2004, 17–19 und 3). In deutsches Recht wurde die Richtlinie verspätet durch die Novellierung des BDSG im Mai 2001 umgesetzt (vgl. ders., 20, Fußnote 72).⁴⁰ Die wesentlichen drei Elemente zum Schutz personenbezogener Daten der Richtlinie finden sich daher auch im deutschen Recht

⁴⁰ Da die Umsetzung der Richtlinie 95/46/EG in deutsches Recht, welches bereits in den vorangegangenen Kapiteln vorgestellt wurde, stattgefunden hat, sollen im Folgenden die wesentlichen Bestimmungen der Richtlinie nur verkürzt und im Überblick dargestellt werden.

wieder: 1. grundsätzliches Verbot der Datenerhebung und -verwendung mit Erlaubnisvorbehalt, 2. Möglichkeit der Kontrolle bzw. Einflussnahme des Betroffenen in die Verarbeitung seiner Daten und 3. Einrichtung einer nationalen, unabhängigen und öffentlichen Aufsichtsbehörde zur Kontrolle der Datenverarbeitung (vgl. ders., 21).

Als ein weiterer wesentlicher und hier entscheidender Bestandteil ist Kapitel IV der Richtlinie zu nennen, welches die Übermittlung personenbezogener Daten in Drittländer regelt. Nach Boehme-Neßler soll mit den Artikeln 25 und 26 EG-DSRL erreicht werden, »das europäische Datenschutzniveau weltweit durch[zu]setzen« (ders. 2002, 220). So ist der Datentransfer in ein Land außerhalb der europäischen Union nur unter bestimmten Bedingungen gestattet, welche in Art. 26 Abs. 1 EG-DSRL genannt werden. »Übermittlungen in ein Drittland sind danach bei Einwilligung des Betroffenen oder für den Fall der Erforderlichkeit zur Vertragserfüllung mit dem Betroffenen gestattet« (Genz 2004, 22). Artikel 25 EG-DSRL betrifft die Fälle, in denen kein Erlaubnistatbestand des Art. 26 vorliegt (vgl. ders., 22–23). Demnach dürfen »Übermittlungen personenbezogener Daten nur erfolgen, soweit ein ›angemessenes Schutzniveau‹ gewährleistet ist« (ebd.). Bewertet wird das Schutzniveau eines Drittlandes im Einzelfall durch die Kommission (vgl. Boehme-Neßler 2002, 220).

Im Fall der USA hat die EU-Kommission lange an einem angemessenen Datenschutzniveau gezweifelt, da das amerikanische Datenschutzrecht v. a. auf die Selbstregulierung der Wirtschaft setzt und entsprechend keine umfassenden Regelungen für den Datenaustausch im Internet beinhaltet (vgl. ders.). Um jedoch den wichtigen transatlantischen Datentransfer nicht blockieren zu müssen, hat die EU-Kommission mit dem US-Handelsministerium ein Konzept – die so genannte »Safe-Harbor-Lösung«, welche einen angemessenen Schutz europäischer Daten in den USA sicherstellen soll – entwickelt und am 26. Juli 2000 beschlossen (vgl. Genz 2004, 129–130). Dieses Konzept besteht aus verschiedenen Dokumenten,⁴¹ von denen »die Kommissionsentscheidung zur Anerkennung unternehmensbezogener Angemessenheit«, die Anlagen I: »Grundsätze des Sicheren Hafens« und II: »Häufig gestellte Fragen« den Kern der Safe-Harbor-Lösung bilden (ders., 130). Die Kommissionsentscheidung ist das ›konstitutive Papier‹ der Lösung:

»Art. 1 Abs. 1 der Entscheidung zufolge geht die Kommission davon aus, dass die Anhänge I und II der Kommissionsentscheidung bei richtiger und vollständiger

⁴¹ Die Dokumente sind einsehbar unter <http://www.export.gov/safeharbor/index.html>.

Umsetzung in den USA ein angemessenes Schutzniveau für die Verarbeitung personenbezogener Daten erzeugen« (ders., 131).

Entsprechend enthält Anlage I die Datenschutzgrundsätze des Konzepts, welche bezüglich der Umsetzung und Anwendung in Anlage II weiter konkretisiert werden. Sieben Datenschutzprinzipien werden von den Dokumenten aufgegriffen:

So besteht eine *Informationspflicht* über den Zweck der Datenerhebung und Datenspeicherung. Da eine Einwilligung in die Datenverarbeitung nicht gefordert wird, dient das Prinzip v. a. als Voraussetzung für einen Selbstschutz der Betroffenen (vgl. ders., 135–136). Der Betroffene erhält aber durch das *Prinzip der Wahlmöglichkeit* das Recht zu entscheiden, ob seine Daten für einen anderen als den genannten Zweck verwendet und an Dritte weitergegeben werden dürfen. Allerdings gilt hier die »Opt-out«-Variante, nach welcher die Einwilligung des Betroffenen als prinzipiell erteilt gilt, solange er dem nicht widerspricht. Nur bei sensiblen Daten ist vor der Weitergabe an Dritte eine Erlaubnis einzuholen (»Opt-in«) (vgl. ders., 136–137). Eng mit dem Prinzip der Wahlmöglichkeit verbunden gilt ein *Weitergabegrundsatz*, nach dem ein Datentransfer nur unter bestimmten Bedingungen erfolgen darf. Gerade mit Blick auf die Weitergabe von Daten an Auftragsdatenverarbeiter »soll [damit] verhindert werden, dass Daten [...] in ›unsichere Häfen‹ gelangen und somit das durch die Safe-Harbor-Lösung geschaffene Schutzniveau konterkariert wird« (ders., 138). Durch das vierte *Prinzip der Sicherheit* wird der am Safe-Harbor-Konzept teilnehmende Datenverarbeiter angehalten, durch technische und organisatorische Maßnahmen ein entsprechendes Maß an Sicherheit zu schaffen (ders., 139). Die *Verpflichtung zur Datenintegrität* soll dagegen die Richtigkeit der Daten – hinreichende Zuverlässigkeit, Genauigkeit, Vollständigkeit und Aktualität – gewährleisten. Damit dauert der Einfluss der Safe-Harbor-Grundsätze über den Zeitpunkt der Datenerhebung hinaus an (vgl. ebd.). Um die Datenintegrität zu überprüfen, gilt das *Prinzip des Auskunftsrechts*. Dieses gewährt dem Betroffenen das Recht, Zugang zu seinen Daten zu erhalten, und darüber hinaus »Möglichkeiten der Korrektur, Änderung oder Löschung bei Fehlerhaftigkeit« der Daten (ders., 140). Als letztes ist das *Prinzip der Durchführung* zu nennen, welches die effektive Durchsetzung und Einhaltung der Datenschutzprinzipien sicherstellen soll und daher »Möglichkeiten der ›Selbstbestrafung‹ bzw. Bestrafung seiner selbst durch Dritte« beinhalten muss (ders., 141).

Mit der Safe-Harbor-Lösung werden aber nicht die gesamten USA als einen angemessenen Schutz bietendes Drittland gesehen, vielmehr müssen sich die einzelnen US-Datenverarbeiter qualifizieren, um als »Sicherer Hafen« zu gelten. Erst mit der freiwillig

ligen Anerkennung der Safe-Harbor-Bestimmungen ist eine Datenübermittlung an das jeweilige Unternehmen zulässig (vgl. ders., 132). Die Qualifikation zum »Sicheren Hafen« kann durch eine Selbstzertifizierung, d. h. durch eine eigenständige Anmeldung des Unternehmens beim US-Handelsministerium, oder durch die Teilnahme an einem Gütesiegelprogramm, welches selbst als »Safe-Harbor« registriert ist, erfolgen (vgl. ders., 132–133).⁴² Das Unternehmen Google ist Mitglied des Safe-Harbor-Programms (Google 2005 f).

Die Sicherung und Kontrolle dieser Selbstverpflichtung ist der Hauptkritikpunkt und das größte Risiko der Lösung zwischen der EU-Kommission und dem US-Handelsministerium. So spricht Schulzki-Haddouti von »Unsicherheit im transatlantischen Datenverkehr«, weil »sich US-Unternehmen nur freiwillig [verpflichten]« und eine »Überprüfung der Einhaltung der Datenschutzregeln [...] vom Unternehmen selbst durchgeführt werden« kann (dies. 2000, 25). Zwar benennt das Konzept staatliche Durchsetzungsorgane auf US-amerikanischer Seite – die »Federal Trade Commission« (US-Handelsaufsicht) und das »US-Department of Transportation« (US-Verkehrsministerium) (vgl. Genz 2004, 151) –, die bei einer Missachtung der selbst gesetzten Datenschutzbestimmungen wegen Betrug einschreiten können, sie sind aber beispielsweise nicht verpflichtet den Klagen einzelner Personen nachzugehen (vgl. Schulzki-Haddouti 2000, 26). Mit der Einsetzung von Aufsichtsbehörden für den Wettbewerb verschiebt sich außerdem die grundrechtliche Perspektive des Datenschutzes hin zu einer eher wettbewerbsrechtlichen. Genz bezeichnet das Fehlen der grundrechtlichen Bedeutung des Datenschutzes, wie sie im EU-Recht verankert ist, als »wesentliches Manko der Safe-Harbor-Lösung« (ders. 2004, 177). So überwiegt hier die Annahme, dass eine »Datenverarbeitung grundsätzlich gestattet und nur im Zweifel einzuschränken sei« (ders., 174). Deutlich wird das v. a. daran, dass eine Opt-in-Regelung nur für sensible Daten vorgesehen wird. Trotz aller Kritik kommt Genz in seiner Analyse aber zu dem Schluss, dass »der durch die Safe-Harbor-Lösung geschaffene unternehmensbezogene Schutz personenbezogener Daten jedoch grundsätzlich geeignet [ist], angemessenen Datenschutz für aus der EU in die USA exportierte Daten zu erzeugen« (ders., 181).

Neben der allgemeinen Datenschutzrichtlinie 95/46/EG hat die EU-Kommission am 12. Juli 2002 eine bereichsspezifische Datenschutzrichtlinie 2002/58/EG erlassen. Diese »Richtlinie über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privat-

⁴² Eine Aufstellung der beigetretenen Unternehmen und Organisationen ist einsehbar unter <http://www.export.gov/safeharbor/index.html>.

sphäre in der elektronische Kommunikation« (»Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation«: EK-DSRL) ist »Teil des ›Telekom-Reformpakets‹ zur Umgestaltung des gegenwärtigen Rechtsrahmens für die Telekommunion, um im Bereich der elektronischen Kommunikation einen stärkeren Wettbewerb herbeizuführen« (EU Kommission 2004, 1), und löst die bereichsspezifische Datenschutzrichtlinie 97/66/EG von 1997 ab. Während ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland wegen Nichtumsetzung anderer Richtlinien dieses Reformpaketes eingeleitet wurde,⁴³ konstatierte das von der europäischen Union eingesetzte unabhängige Beratungsgremium »Art. 29-Datenschutzgruppe«, dass die Richtlinie 2002/58/EG mit dem neuen Telekommunikationsgesetz im Juni 2004 verspätet in Kraft getreten ist (dies. 2005, 41). Ebenso wurde vermerkt, dass die Richtlinie »auf dem Gebiet der Tele- und Mediendienstleistungen noch nicht umgesetzt« worden ist (ebd.). Auch im Tätigkeitsbericht des Bundesbeauftragten für Datenschutz für 2003-2004 wird festgehalten, dass der deutsche Gesetzgeber der neuen, technikneutralen Vorgabe, nicht weiter zwischen Telekommunikations-, Tele- und Mediendiensten zu unterscheiden, nicht nachgekommen ist. Als – gerade für Google – entscheidende neue Bestimmung regelt die Datenschutzrichtlinie in Art. 5 Abs. 3 EK-DSRL für elektronische Kommunikation, dass die Nutzer über das Setzen von Cookies auf ihrem Rechner informiert werden müssen und das Recht haben sollten, »die Speicherung eines Cookies oder eines ähnlichen Instruments in ihrem Endgerät abzulehnen« (Erwägungsgrund 25 EK-DSRL) (Opt-out-Lösung).⁴⁴

4.2.7 Das neue Telemediengesetz (TMG)

Am 14. Juni 2006 wurde das »Gesetz zur Vereinheitlichung von Vorschriften über bestimmte elektronische Informations- und Kommunikationsdienste« (EIGVG) vom Deutschen Bundeskabinett beschlossen, dessen Hauptbestandteil ein neues Telemediengesetz (TMG) ist (vgl. Schoenthal 2006). Zusammen mit dem 9. Rundfunkänderungsstaatsvertrag soll das EIGVG voraussichtlich im Januar 2007⁴⁵ in Kraft treten (Art. 5 EIGVG) und damit das Teledienstegesetz (TDG) und das Teledienstedatenschutzgesetz (TDDSG) ablösen. Die Länder verpflichten sich, den Mediendienstestaatsvertrag zeit-

⁴³ Ausführlicher hierzu Schütz (2005).

⁴⁴ Ob diese Bestimmungen zur rechtlichen Handhabung von Cookies ausreichend durch das TKG umgesetzt wurden, ist strittig. In einer Stellungnahme zum neuen Telemediengesetz kommen verschiedene gesellschaftliche Gruppen zu der Überzeugung, dass Art. 5 Abs. 3 EK-DSRL nicht hinreichend im deutschen Recht verankert ist, und fordern die Aufnahme einer entsprechenden Regelung im TMG (»Neues Telemedienrecht – Forderungen aus Sicht der Nutzerinnen und Nutzer« (o. V. 2006 c)).

⁴⁵ So ist der Zeitplan des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (Kahlen 2005).

gleich aufzuheben und inhaltliche Anforderungen künftig in einem Staatsvertrag für Rundfunk und Telemedien zu regeln. Dieses neue Telemediengesetz trägt der zunehmenden Konvergenz der Medien Rechnung und ist ein Versuch, europarechtliche Vorgaben weiter in das deutsche Recht zu integrieren sowie bestehende Probleme und Abgrenzungsschwierigkeiten im rechtlichen Umgang mit den Neuen Medien zu klären. So wird mit dem TMG die Forderung, die rechtlichen Bestimmungen für Tele- und Mediendienste zu vereinen,⁴⁶ umgesetzt: »§ 1 TMG führt die bisher in § 2 TDG und § 2 MDStV enthaltenen Bestimmungen zum Geltungsbereich für Tele- und Mediendienste zusammen« (Begründung zum TMG, S. 16).⁴⁷

Damit wird auch die Frage zur rechtlichen Einordnung von Suchmaschinen abschließend geklärt. In der Begründung zum TMG wird entsprechend aufgeführt, dass es sich bei Telemedien beispielsweise um »Online-Dienste [handelt], die Instrumente zur Datensuche, zum Zugang zu Daten oder zur Datenabfrage bereitstellen (z. B. Internet-Suchmaschinen)« (Begründung zum TMG, S. 18). An der Unterscheidung zwischen Telemedien und Rundfunk soll wegen der unterschiedlichen Funktion für die Meinungsbildung festgehalten werden (vgl. Schoenthal 2006). Ebenso wird das Verhältnis von Telemediendiensten zu Telekommunikationsdiensten präzisiert: »Telekommunikationsdienste, die ganz in der Übertragung von Signalen über Telekommunikationsnetze bestehen, sind [...] keine Telemediendienste, sondern beurteilen sich ausschließlich nach dem TKG« (Begründung zum TMG, S. 17). Dienste mit »Doppelcharakter« – also Dienste, die »neben der Übertragungsdienstleistung noch eine inhaltliche Dienstleistung anbieten, wie der Internet-Zugang und die E-Mail-Übertragung« – »sind zugleich Telemediendienste und fallen damit mit Ausnahme der Vorschriften zum Datenschutz [...] auch unter das TMG« (ebd.). Paragraph 11 Absatz 3 des TMG bestimmt, dass für diese Dienste nur das Koppelungsverbot (§ 12 Abs. 3), die Möglichkeit der Datenverwendung bei Verdacht auf Missbrauch des Dienstes (§ 15 Abs. 8) und die dazugehörigen Sanktionen (§ 16 Abs. 2 Nr. 2 und 5) neben den Datenschutzvorschriften im TKG anzuwenden sind. Die Datenschutzbestimmungen des neuen Telemediengesetzes sehen außerdem vor, dass der Nutzer eines Dienstes eine natürliche Person ist (§ 11 Abs. 2), und erweitern den Kreis der Behörden, an die zu Zwecken der Strafverfolgung Bestandsdaten und – jetzt auch – Nutzungsdaten übermittelt werden dürfen (§ 14 Abs. 2 sowie § 15

⁴⁶ Siehe auch das Kapitel zum TKG (4.2.5) und zum staatsübergreifenden Datenschutz (4.2.6).

⁴⁷ Die Begründung zum Telemediengesetz hängt dem Gesetzentwurf an. Das Dokument ist einsehbar unter der URL: http://www.zukunft-ebusiness.de/E-Business/Redaktion/Pdf/Gesetze/Bestehendes_Gesetz/telemediengesetz-april-2005.property=pdf,bereich=ebusiness,sprache=de,rwb=true.pdf, 29.12.2006.

Abs. 5). Des Weiteren wurden die Datenschutzbestimmungen aus dem TDDSG und dem MDStV größtenteils unverändert übernommen (Begründung zum TMG, S. 22).

Obwohl mit dem TMG einigen Forderungen von Datenschützern und Diensteanbietern begegnet wird, stößt dieser Gesetzentwurf auf heftige Kritik (vgl. Krempf 2006): So wird insbesondere bemängelt, dass Diensteanbieter bereits bei einem Verdacht auf einen Rechtsbruch ihre Kunden selbstständig bespitzeln können, ohne staatliche Stellen mit einzubeziehen. Auch die deutschen Suchmaschinenanbieter haben sich in die Diskussion um den Gesetzesentwurf eingeschaltet. Sie kritisieren, dass die Verantwortlichkeit von Suchmaschinen im TMG nicht eindeutig geregelt ist, und fordern, § 8 TMG insoweit zu ergänzen, dass Abs. 1 Anwendung auf automatisierte Suchmaschinen findet (vgl. BITKOM 2006, 8–9). Die Suchmaschinen-Betreiber verweisen dabei darauf, dass technische und vollautomatisierte Suchverfahren angewendet werden, eine inhaltliche Auswahl und Speicherung fremder Inhalte also nicht stattfindet. Zudem sei bei der Schnellebigkeit des Internets eine regelmäßige Kontrolle der Links nicht möglich (vgl. ebd.). Die Suchmaschinen seien insofern von einer Haftung freizustellen, um damit auch der besonderen Rolle der Suchmaschinen zur freien Meinungsbildung Rechnung zu tragen. Da die Beratungen zum Telemediengesetz in Deutschland noch nicht abgeschlossen sind und eine europäische Studie zu Fragen der Verantwortlichkeit erst gegen Mitte 2007 abgeschlossen sein wird (vgl. Begründung zum TMG, S. 14–15), bleibt abzuwarten, wie die endgültigen Bestimmungen aussehen werden.

4.3 Personenbezogene Daten im Internet

Das Datenschutzrecht findet Anwendung sobald die Internetdienste Daten erheben. Im Folgenden soll daher zunächst geklärt werden, welche Möglichkeiten für die Webseitenbetreiber bestehen, Informationen über ihre Nutzer zu sammeln. Des Weiteren ist zu prüfen, ob es sich bei diesen gesammelten Daten um personenbezogene Daten handelt. Das Datenschutzrecht sieht aufgrund der Besonderheiten des Internets aber ebenso eine Anwendung auf »automatisierte Verfahren« der Datenerhebung vor, bei denen ein Personenbezug nicht im Vorhinein gegeben ist. Um eine endgültige Beurteilung vornehmen zu können, wird daher dieser Tatbestand ebenso im Folgenden überprüft. Anschließend werden auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse die Ausnahmetatbestände des Datenschutzrechts sowie die Vorschriften im Umgang mit den Daten abgefragt. Um die Analyse der Google Dienste vorzubereiten, wird hier die Perspektive auf Praktiken gelegt, denen sich auch Google bedient.

4.3.1 Identifikatoren

Obwohl weit verbreitet von der Anonymität im Internet gesprochen wird, ist es auch im virtuellen Raum möglich den einzelnen Nutzer zu beobachten und personenbezogene Daten über ihn zu sammeln. Während man im realen Leben einen Privatdetektiv einschalten muss um beispielsweise das Konsumverhalten eines Kunden in einem Shoppingcenter zu analysieren, greifen Internetdienste auf so genannte Identifikatoren (z. B. Cookies, Logfiles) für eine websiteübergreifende und dauerhafte Beobachtung des Nutzungsverhaltens zurück. Welche Identifikatoren eingesetzt werden und welche Daten sie sammeln, soll im Folgenden näher untersucht werden. Dabei werden nur die Daten und Identifikatoren besprochen, die im Rahmen von Google eine Rolle spielen.⁴⁸

4.3.1.1 IP-Adressen

»Das Internet ist ein Zusammenschluß von Rechnern, die über einen gemeinsamen Kommunikationsstandard, TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), Daten austauschen können« (Köhntopp/Köhntopp 2000). Das bedeutet, dass auch jeder Privatcomputer eine IP-Adresse zugewiesen bekommt, sobald er sich in das Internet einwählt. Zu diesem Zeitpunkt handelt es sich um eine weltweit eindeutige Zahlenkennung. Da das heute noch verwendete Internetprotokoll IPv4 jedoch nur 4 Milliarden eindeutige Internetadressen zulässt (vgl. Fröhle 2003, 41), werden dynamische und statische IP-Adressen verwendet. Private Internetnutzer bekommen in der Regel von ihrem Internetprovider temporäre Adressen zugewiesen, die für jede Sitzung neu generiert werden und auch während einer Internetsitzung wechseln können (vgl. ebd.). Jeder Provider hat einen Pool von Adressen, die er an seine Nutzer verteilen kann. Anhand einer dynamischen IP ist also nicht der einzelne Nutzer zu erkennen, sondern zunächst nur der jeweilige Internetanbieter. Dieser speichert in der Regel die Daten über die Vergabe der IP-Adressen in so genannte Logfiles (vgl. Schulzki-Haddouti 2001, 21). Statische IP-Adressen sind den Computern dagegen fest und auf Dauer zugeteilt. Diese Form der IP-Adresse ist typisch für größere Unternehmen, Organisationen und Institutionen, d. h. für Rechner mit Standleitung oder als Server genutzte Computer, aber auch für Internetnutzer, die sich frühzeitig für eine statische Adresse registriert haben. Anhand der Zahlenfolge selbst ist eine Unterscheidung zwischen einer dynamisch generierten und einer statisch zugeteilten IP-Adresse aber nicht möglich. Zudem werden Computer mit stati-

⁴⁸ Ausführlich zu weiteren Identifikatoren und personenbezogenen Daten im Internet vgl. Fröhle (2003) und Köhntopp/Köhntopp (2000).

schen IP-Adressen häufig von einem wechselnden Nutzerkreis bedient, diese IP-Adresse ist damit ähnlich temporär wie eine dynamische (vgl. Fröhle 2003, 41–42). Mit dem neuen Internetprotokoll IPv6 wird es allerdings möglich, jedem Internutzer auf der Welt gleich mehrere Adressen fest zu zuteilen.⁴⁹ Datenschützer kritisieren dabei, dass die MAC-Adresse der Netzwerkkarte im IPv6-Header enthalten ist (vgl. Schulzki-Haddouti 2001, 29–30). Nach Fröhle wäre durch diese »einmalige Identifikationsnummer der Netzschnittstelle« bereits »eine eindeutige Identifikation der Nutzer zur Erstellung von zunächst anonymen Profilen möglich« (ders. 2003, 42).

4.3.1.2 Cookies

Im Normalfall kann der Anbieter einer Website trotz IP-Adresse nicht feststellen, ob der jeweilige Nutzer die Site bereits früher besucht hat oder nicht. Damit gehen auch sämtliche Einstellungen und Veränderungen, die ein User an einer Internetseite vorgenommen hat – beispielsweise die Auswahl der Fernsehprogramme in einer Onlineprogrammzeitschrift, die Themenauswahl auf einer Nachrichtenseite, das Erstellen eines Warenkorbbes etc. –, verloren. Um eine solch komfortable Gestaltung der Web-Angebote aber zu ermöglichen, setzen viele Anbieter so genannte Cookies ein (vgl. Ihde 2000). Darüber hinaus eignen sich diese auch zu einer einfachen, aber dauerhaften Überwachung des Surfverhaltens der Internetnutzer.

Technisch betrachtet sind Cookies Dateien, die vom Server der Website erzeugt und während der bestehenden Internetverbindung an den Browser des Nutzers gesandt und auf dessen Festplatte gespeichert werden (vgl. ebd.). Bei jedem erneuten Abruf der Website erfolgt dann automatisch eine Abfrage des Cookies durch den Webserver. Diese Vorgänge verlaufen im Hintergrund zwischen Server und Browser, so dass der Nutzer ohne eine entsprechende Konfiguration des Browsers davon nicht in Kenntnis gesetzt wird (vgl. ebd.).

Die Daten, die mittels eines Cookies übertragen werden, beinhalten zum einen Angaben zu dessen Gültigkeitsdauer. So ist zwischen Session-Cookies und permanenten Cookies zu unterscheiden: Session-Cookies – oder temporäre Cookies – werden nur bis zum Ende der Internetsitzung gespeichert (vgl. Fröhle 2003, 44). Permanente Cookies verbleiben dagegen auf der Festplatte des Nutzers und können wiederholt abgerufen werden, bis sie ihr vom Anbieter festgesetztes Verfallsdatum erreicht haben (ebd.).

⁴⁹ »Im künftigen Protokoll IPv6 werden die IP-Adressen eine Länge von 128 Bit haben. Dadurch lassen sich ca. 10^{29} (genau 2^{96})mal so viele Internet-Adressen vergeben. Rechnerisch könnte jeder Erdenbürger mit 10^{32} IP-Adressen (eine 1 mit 32 Nullen) versorgt werden« (Köhntopp/Köhntopp 2000, Fußn. 1).

Datenschutzrechtlich besonders relevant ist auch der festgelegte Wert eines Cookies, der »die eigentliche Identifikation des Rechners, auf dem das Cookie abgespeichert ist, ermöglicht« (Ihde 2000). Hat der Internetnutzer seinen Namen oder seine E-Mail-Adresse auf der Website beispielsweise beim Ausfüllen eines Formulars verwendet, können in diesem Feld diese Angaben eingetragen sein. In der Regel wird hier aber eine zufallsgenerierte Zahlenfolge abgespeichert, »anhand deren die Website bei künftigen Besuchen automatisch erkennen kann, daß sie von dem betreffenden Computer des Nutzers aus bereits einmal zu einem früheren Zeitpunkt besucht worden ist« (ebd.). Weitere Varianten sind die IP-Adresse oder das im Netz verwendete Pseudonym des Nutzers. Angaben zu Anzahl, Zeit und Dauer der Websitebesuche, technische Informationen wie Layouteinstellungen, evtl. komplette Warenkörbe oder eine Liste zuvor aufgerufener Websites sind Daten, die ebenfalls in einem Cookie eingetragen sein können und es ermöglichen, ein detailliertes, nutzungsabhängiges Profil über den Internet-Surfer zu erstellen (vgl. ebd.).

Darüber hinaus enthält ein Cookie immer den Domainnamen der ihn setzenden und damit zum Abruf berechtigten Internetseite (vgl. Köhntopp/Köhntopp 2000). Dabei besteht die Möglichkeit, weiteren Websites den Zugriff auf den Cookie zu erlauben: Dies ist »technisch (nur dann) möglich, wenn die Domainnamen der jeweiligen Websites die gleiche Endung haben [...] oder wenn die Cookies weitere Domainnamen enthalten, an die der Cookie-Inhalt übertragen werden soll« (Fröhle 2003, 45, Fußn. 313).⁵⁰ Ein solcher »Cookie-Ring« ermöglicht es, den Nutzer auf seinem Weg durch die verschiedenen Angebote des Website-Verbundes zu beobachten und einzelne Profile zu einem umfassenden zusammenzuführen, da jeder Anbieter des Rings nun den Cookie schreiben und auslesen kann (vgl. ders., 44–46). Cookies befinden sich zwar in der Systemumgebung des Nutzers, dieser kann aber nur begrenzt Einfluss nehmen. Welche Daten gespeichert werden und an wen diese übermittelt werden, wird von dem Betreiber der Website bestimmt (vgl. Bizer 1998).

4.3.1.3 Logfiles

Statt Informationen über den Internetnutzer dezentral auf dessen eigenen Rechner zu speichern, legen viele Websitebetreiber auf ihren Servern (zusätzlich) so genannte Logfiles über die Nutzung ihrer Internetseite an:

⁵⁰ Beispielsweise haben »news.google.de« und »froogle.google.de« den gleichen Domainnamen: »google.de«.

»Zwar dienen die Logfiles in erster Linie der Funktionsüberprüfung, der statistischen Analyse sowie der Prüfung von Fehlfunktionen, jedoch können sie zusätzlich auch zur Erstellung von Nutzungsstatistiken und damit zur Auswertung des Nutzerverhaltens verwendet werden« (Golembiewski 2003, 109).

In solchen Protokolldateien wird die IP-Adresse des anfragenden Rechners, die genaue Anfrage, d. h. die aufgerufene Website und der Zeitpunkt dieser Anfrage, festgehalten. Hat sich der Nutzer eingeloggt, wird auch der Benutzername gespeichert. Weitere Informationen, die in einem Logfile abgelegt werden, sind Angaben über die Browserversion und dessen Konfiguration (Akzeptanz von Cookies, Zulassung aktiver Inhalte) sowie Angaben zur Sprache und zum Betriebssystem⁵¹ (vgl. Wiese 2000, 11). Zusätzlich wird das Referer-Feld ausgewertet – die URL der Website, von der der Nutzer auf die Website zugegriffen hat. Nach den Autoren Köhntopp ist gerade dies kritisch zu beurteilen, da der Website-Betreiber Informationen über das Nutzungsverhalten des Internetsurfers über seinen eigenen Bereich hinaus gewinnt (dies. 2000). So kann verfolgt werden, »welche Seiten von einem bestimmten Benutzer in welcher Reihenfolge abgerufen werden (so genannter Clickstream)« (Wiese 2000, 12). Folgt man dem Link eines Suchergebnisses wird beispielsweise die genaue Suchanfrage übermittelt (vgl. ebd.). Der Referer sendet alle Angaben, die in einer URL enthalten sein können, an den Server der aufgerufenen Website – »gegebenenfalls sogar Benutzername und Passwort eines zugangsbeschränkten Angebots« (ebd.). Bei den gängigen Browsermodellen ist diese Übermittlung nur mit zusätzlicher Filtersoftware abzustellen.

4.3.1.4 Textmasken

Eine weitere Möglichkeit für den Anbieter einer Website Informationen über die Besucher seiner Seite zu erhalten, ist der Einsatz von Textmasken. Alle Informationen, die ein Nutzer in ein Textfeld auf einer Internetseite eingibt (Suchanfragen, Name, E-Mail-Adresse, Bankdaten bei Onlinekäufen etc.), können vom Betreiber der Website erfasst und gespeichert werden – und bei Verwendung von Cookies, IP-Adressen und Logfiles mit weiteren (personenbezogenen) Daten aus vergangenen wie zukünftigen Sitzungen verknüpft und einem bestimmten Nutzer zugeordnet werden (vgl. Fröhle 2003, 50–51). Wie real diese Befürchtungen sind, zeigt nicht zuletzt der Fall AOL: Das Internetunternehmen hatte protokollierte Datensätze seiner Suchmaschine veröffentlicht. Trotz Ver-

⁵¹ »Das Betriebssystem gibt Aufschluss darüber, in welchem Bereich der Nutzer tätig ist. Kreative nutzen häufig Apple, im Dienstleistungssektor wird Windows benutzt, in der IT Branche Linux« (vgl. Fröhle 2003, 50).

wendung einer nicht personenbezogenen Erkennungsnummer – »the number was assigned by the company to protect the searcher's anonymity« (Barbaro/Zeller 2006, 1) – konnte mithilfe der gespeicherten Suchanfragen die Identität einer Nutzerin ermittelt werden (vgl. dies.). Um solche Situationen zu vermeiden, forderte die »International Group on Data Protection in Telecommunications« bereits 1998 die Aufnahme folgender Bestimmung in die vertragliche Vereinbarung zwischen Suchmaschine und Nutzer bzw. in die Datenschutzrichtlinie der EU: »Der Betreiber der Suchmaschine wird keine Informationen über den Suchvorgang oder den Benutzer der Suchmaschine speichern. Nach Beendigung der Suche bleiben keine Daten gespeichert« (ebd.).

Untersuchungen haben gezeigt, dass »90 % der Web Nutzer bei entsprechender Gegenleistung bereit sind, Angaben über Hobbys, Interessen und Bildungsstand« in bereitgestellte Internetformulare einzutragen (Fröhle 2003, 50). Diese Daten sind von hohem Wert für die Diensteanbieter, denn so lassen sich die anonymen technischen Daten (IP-Adresse, Zugriffszeit etc.) weiter personalisieren und zu detaillierten Benutzerprofilen ausbauen. Diese Nutzer können dann gezielt mit Werbung und ihnen entsprechenden Angeboten versorgt werden.

4.3.2 Personenbezug

Das Datenschutzrecht findet nur Anwendung, insofern es sich um personenbezogene Daten des Nutzers handelt, die vom Diensteanbieter erhoben, verarbeitet und genutzt werden (§ 1 Abs. 1 TDDSG). Das BDSG definiert in § 3 Abs. 1 personenbezogene Daten als »Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbarer natürlichen Person«. Entscheidend ist hier also weniger der Inhalt der Daten als die Identifizierung der dahinter stehenden Person. Bestimmt ist diese, wenn die Daten ihr eindeutig und ohne Zusatzwissen zugeordnet werden können, und entsprechend bestimmbar, wenn dafür Zusatzwissen nötig ist (vgl. auch Kap. 4.2.3.). Die Definition des Anonymisierens von Daten (§ 3 Abs. 6 BDSG) verdeutlicht, dass für die »Bestimmbarkeit« einer Person die Verfügbarkeit des Zusatzwissens zur Wiederherstellung des Personenbezugs entscheidend ist: »Maßgebend ist [...] die Frage, ob die Wiederherstellung des Personenbezuges einen unverhältnismäßigen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft erfordern würde« (Ihde 2000). Für den Fall, dass sich ein Nutzer über das Ausfüllen eines Textfeldes auf der Website (bspw. beim Einrichten eines E-Mail-Kontos, Online-Kauf etc.) selbst identifiziert, ist es ohne großen Aufwand möglich, ihm die Cookie-Daten, Logfiles und IP-Adressen eindeutig zuzuordnen und die

Erstellung eines Nutzerprofils vorzunehmen. Es handelt sich nun um personenbezogene Daten im Sinne des § 3 Abs. 1 BDSG. Oft ist dem Nutzer mangels Unterrichtung nicht klar, dass die protokollierten Daten über seine Nutzung des Dienstes in diesem Fall seiner Person zugeordnet werden können (vgl. Bizer 2003, 644). Tritt der Nutzer mit dem Website-Betreiber durch eine E-Mail aus dem Browser heraus in Kontakt, ist eine solche Identifizierung und damit die Verknüpfung der protokollierten mit personenbezogenen Daten ebenfalls möglich (vgl. ebd.). Eine solche Möglichkeit zur Kontaktaufnahme ist sogar durch die E-Commerce-Richtlinie im Rahmen der Anbieterkennzeichnung vorgesehen, aber auch hier ist davon auszugehen, dass dem Nutzer selten die Konsequenzen bewusst sind.

Nach Ihde stellt darüber hinaus schon die E-Mail-Adresse ein personenbezogenes Datum dar, da diese ohne großen Aufwand über »einschlägige Verzeichnisse oder Suchmaschinen« der jeweiligen Person zuzuordnen ist und zusätzlich häufig aus dem Namen des Nutzers gebildet ist (ders. 2000). Auch die IP-Adresse verrät als eindeutige Adresse im Internet durch die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Domain bereits einiges über den jeweiligen Nutzer: So lässt sich mithilfe dieser auf den Beruf des Internetsurfers (ist die Domain auf ein bestimmtes Unternehmen oder eine Hochschule registriert), auf den geografischen Standort (gehört die Domain einem regional begrenzt tätigen Provider) oder auch auf die Nationalität (beinhaltet die Top-Level-Domain ein Länderkürzel bspw. ».de«) schließen (vgl. Fröhle 2003, 49). Trotzdem kann man von einem Personenbezug von IP-Adressen nicht ohne weiteres ausgehen. Hierzu bedarf es einer getrennten Betrachtung von statischen und dynamischen Internetadressen: Bei IP-Adressen hängt die Identifizierung von der Zuordnung der Adresse zu einer bestimmten Person ab. Eine solche Zuordnung bei dynamischen Adressen wäre nur denkbar, wenn der Websitebetreiber Zugriff auf die Daten des Providers über die Vergabe der IP-Adressen hat (vgl. Bizer 2003). Eine solche Zusammenarbeit ist nach deutschem Datenschutzrecht unzulässig. Der Provider würde dabei zum einen gegen seine Löschungsvorschriften verstoßen, nach denen »Daten über den Ablauf des Zugriffs oder der sonstigen Nutzung unmittelbar nach deren Beendigung gelöscht oder gesperrt werden« müssen (§ 4 Abs. 4 Nr. 2 TDDSG). Zum anderen muss der Provider gewährleisten, dass »der Nutzer Teledienste gegen Kenntnisnahme Dritter geschützt in Anspruch nehmen kann« (§ 4 Abs. 4 Nr. 3 TDDSG) und dass eine Übermittlung an Dritte (mit Ausnahme von Strafverfolgungsbehörden) nur aus Abrechnungsgründen erfolgt (vgl. § 6 Abs. 5 TDDSG). Ein solcher Abgleich der Protokolldaten des Providers mit denen des Web-

sitebetreibers würde außerdem einen unverhältnismäßig großen Aufwand bedeuten (vgl. ebd.). Die dynamische IP-Adresse gilt für den Anbieter der Website entsprechend als anonym und als nicht personenbezogen. Weniger bzw. keinen Aufwand würde es bedeuten, wenn der Websitebetreiber und der Internet-Provider identisch sind. Wegen der Pflicht zur getrennten Verarbeitung (§ 4 Abs. 4 Nr. 4 TDDSG) verstößt eine solche Praxis aber ebenso gegen geltendes Datenschutzrecht. Eine andere datenschutzrechtliche Bewertung ist bei der Vergabe von statischen IP-Adressen vorzunehmen. IP-Adressen dienen in erster Linie dazu, Rechner und nicht individualisierte Personen im Netz anzusprechen, da sich statische IP-Adressen »jedoch leichter den dahinter stehenden Nutzern zuordnen lassen, [...] ist regelmäßig von einem Personenbezug der statischen IP-Adresse auszugehen« (Golembiewski 2003, 109).⁵² Nach der vollständigen Umstellung auf das Internetprotokoll IPv6 wird es möglich, jedem Computer im Netz eine eindeutige – quasi statische – IP-Adresse zuzuteilen.

4.3.3 »Automatisierte Verfahren«

Cookies und Logfiles gelten als »automatisierte Verfahren«, da der Webserver den Cookie inhaltlich sowie zum automatischen Zugriff programmiert und auch die Logfiles werden so gestaltet, dass sie »Nutzungsvorgänge in Echtzeit und sekundengenau in digitaler Form festhalten« (Fröhle 2003, 48). Bei »automatisierten Verfahren« im Sinne des § 4 Abs. 1 Satz 2 TDDSG reicht bereits eine spätere Identifizierung und eine Vorbereitung zu einer personenbezogenen Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung aus, um die Anwendbarkeit des TDDSG zu eröffnen.

Von einer späteren Identifizierung ist auszugehen, wenn die Website es dem Nutzer ermöglicht, sich im weiteren Verlauf der Sitzung selbst zu identifizieren (durch Ausfüllen eines Textfeldes oder eine E-Mail aus dem Browser heraus s. o.). Bei zunächst nicht personenbezogenen Logfiles ist keine spätere Identifizierung – trotz eventueller Möglichkeiten zur Selbstidentifizierung des Nutzers auf der jeweiligen Website – gegeben, da diese in der Regel den Besucher nicht wiedererkennen, die zuvor protokollierten Daten also nicht zuordnen können. Dies ist nur möglich, wenn der Betreiber einer Webseite sowohl Logfiles als auch Cookies einsetzt und die ermittelten Daten miteinander ver-

⁵² Zu diesem Resultat kommen ebenso Ihde (2000) und Bizer (2003). Fröhle verweist dagegen auf den konkreten Verwendungszusammenhang: »Wird also einem Mitarbeiter für jede Internet-Sitzung eine (jeweils andere) IP-Adresse aus dem festen Adress-Pool des Unternehmens zugeteilt, kann sie ähnlich wie die temporär zugeteilten IP-Adressen der Access Provider nicht als Identifikator genutzt werden [...] Ähnliches gilt, wenn ein Internet-Rechner mit einer festen IP nicht nur einem Nutzer offen steht, sondern einem Nutzerkreis« (ders. 2003, 42).

knüpft – eine Praxis, nach der das Unternehmen Google nach eigenen Angaben verfährt (vgl. Google 2005 f). Durch Cookies wird der Besucher einer Webseite wieder erkannt. Wenn der Nutzer sich bei der Inanspruchnahme des Dienstes früher oder später selbst zu erkennen gibt, erhalten daher auch vorerst anonyme bzw. pseudonyme Cookies einen Personenbezug (vgl. Ihde 2000) – und können so auch einen Personenbezug von Logfiles ermöglichen. Eine Ausnahme besteht nur bei Websites, die diese Selbstidentifizierung nicht zulassen.

Um eine Anwendung von TDDSG bei Cookies – und mit ihnen verknüpfte Logfiles – endgültig zu klären, muss zudem eine Vorbereitung zur personenbezogenen Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung vorliegen. Nach § 3 Abs. 3 BDSG ist das Erheben von Daten das Beschaffen von Daten, was dem Wortsinn nach bedeutet, »daß die Daten in den Machtbereich des Datenerhebenden gelangen« (Ihde 2000). Logfiles werden vom Webseitenbetreiber gestaltet und liegen auf seinen Servern, der Tatbestand von § 3 Abs. 3 BDSG ist somit erfüllt. Bei Cookies ist dies gegeben, weil zum einen der Websitebetreiber durch das Programmieren des Cookies erheblichen Einfluss ausübt und zum anderen die Platzierung des Cookies auf dem Rechner des Nutzers nur zum Zweck des automatischen Abrufs beim nächsten Besuch erfolgt. Es handelt sich hier also um eine Vorbereitung zur Datenerhebung, die beim nächsten Internetbesuch automatisch und ohne Einfluss des Nutzers geschieht (vgl. ebd.). Hinzu kommt, dass nach Bizer eine Vorbereitungshandlung bereits vorliegt, wenn »es nur noch der Identifizierung des Nutzers bedarf, um den Personenbezug der Daten herzustellen« (ders. 2003). Zusammenfassend formuliert ist demnach eine Anwendung des TDDSG bei Webseiten, die Cookies auf den Rechnern ihrer Besucher setzen und die Möglichkeit einer Selbstidentifizierung bereithalten, gegeben. Logfiles werden einzeln für jeden Websitebesuch angelegt. Sofern diese aber mit bereits personenbezogenen oder zukünftig personenbezogenen Cookies verknüpft werden, müssen auch hier die Vorschriften des TDDSG zur Anwendung kommen.

4.3.4 Datenschutzrechtliche Beurteilung

Die Datenschutzbestimmungen des TDDSG, nach denen eine Verwendung von personenbezogenen Daten nur zulässig ist, soweit eine »Rechtsvorschrift es erlaubt oder der Nutzer eingewilligt hat« (§ 3 Abs. 1, 2 TDDSG), sind demnach auf Identifikatoren mit Personenbezug und auf Cookies, deren Webseiten eine spätere Identifizierung ermöglichen, anzuwenden. So dürfen nach § 6 Abs. 1 TDDSG personenbezogene Nutzungsda-

ten nur verwendet werden, wenn sie für die Inanspruchnahme und Abrechnung des Dienstes erforderlich sind. »Personenbezogene Cookie-Daten, die lediglich die weitere Nutzung technisch erleichtern, genügen dem Erforderlichkeitsgrundsatz nicht« (Bizer 1998, 280). Auch bei Logfiles, die in erster Linie der statistischen Analyse dienen (vgl. Golembiewski 2003, 109), ist davon nicht auszugehen. Hinzu kommt, dass der Diensteanbieter verpflichtet ist, diese Nutzungsdaten frühestmöglich zu löschen (§ 4 Abs. 4 Nr. 2 TDDSG) – »spätestens nach Ende des Online-Besuchs« und »auch der Klickpfad des Kunden« (Schulzki-Haddouti 2001, 113). Das Ablegen der Daten in einem Cookie auf der Festplatte des Nutzers stellt dabei nur eine Umgehung dieser gesetzlichen Löschungsvorschrift dar (vgl. Bizer 1998, 280) und ist unzulässig. Eine vom Gesetz zulässige Speicherung der Daten ist nur aus Abrechnungsgründen gegeben (§ 6 Abs. 4 TDDSG), welche bei Cookies – und auch Logfiles – bisher keine Rolle gespielt haben (vgl. ders., 280). Dementsprechend bedarf es grundsätzlich der Einwilligung des Nutzers in die Verwendung von (personenbezogenen) Cookies und Logfiles – eine Ausnahme besteht nur für Session-Cookies, da hier die Nutzungsdaten nach Ende der Sitzung gelöscht werden.

Bei automatischen Verfahren der Datenerhebung gilt, dass der Nutzer vor Beginn dieses Vorgangs über Art, Umfang und Zweck zu unterrichten ist (§ 4 Abs. 1 Satz 2 TDDSG). Der Diensteanbieter muss also beispielsweise seinem Nutzer erklären, dass das Cookie die weitere Nutzung der Website vereinfachen soll und zu diesem Zweck auf dem Rechner des Nutzers gespeichert wird, bevor er dieses an den Browser des Nutzers sendet (vgl. Ihde 2000).⁵³ Das bedeutet, dass auch die Einholung der Einwilligung des Nutzers in die Verwendung seiner Daten – hier das Setzen eines Cookies oder das Anlegen einer Logfile – *vor* Beginn des Verfahrens erfolgen muss. Diese Einwilligung des Nutzers kann nach dem TDDSG auch elektronisch erfolgen. Dabei hat der Diensteanbieter sicherzustellen, dass die Einwilligung »nur durch eine eindeutige und bewusste Handlung des Nutzers erfolgen kann« und – wie der Inhalt der Unterrichtung auch (§ 4 Abs. 1 Satz 3 TDDSG) – dass diese protokolliert wird und jederzeit abrufbar ist (§ 4 Abs. 2 TDDSG). Hinzu kommt, dass der Nutzer auf sein Recht zum jederzeitigen Widerruf hinzuweisen ist (§ 4 Abs. 3 TDDSG). Es ist zweifelhaft, dass diese Bedingungen an eine elektronische Einwilligung durch die variable Einstellung des Browsers erfüllt werden:

⁵³ Eine solche Unterrichtung würde den Nutzer ggf. daran hindern bedenkenlos Textfelder auf Internetseiten auszufüllen (vgl. Bizer 1998, 280).

»Denn die Voreinstellung der handelsüblichen Browsersoftware, wonach Cookies allgemein und ohne weitere Anzeige akzeptiert werden, erfüllt mangels zwischen-geschalteten Willensäußerungsaktes des Nutzers schon nicht den Tatbestand einer eindeutigen und bewußten Erklärung« (Ihde 2000).

Ihde führt weiter aus, dass die meisten Internetnutzer sich der verschiedenen Einstellungen des Browsers bezüglich Cookies nicht bewusst sind und selbst die Einstellung, dass jeder Cookie-Einsatz bestätigt werden muss, nicht als Einwilligung ausreicht, da das Wegklicken des Mitteilungsfensters juristisch kein »Handeln mit Erklärungsbewusstsein« darstellt (ebd.).

Sollte der Nutzer seine Einwilligung in die Verwendung seiner personenbezogenen Daten nicht geben und liegt kein rechtlicher Erlaubnistatbestand für diese Verwendung vor, darf der Diensteanbieter den Dienst deshalb nicht verweigern (§ 3 Abs. 4 TDDSG).

Identifikatoren, die unmittelbar personenbezogene Daten enthalten oder bei denen »das System des Verwenders vorsieht, daß sie mit zusätzlich gewonnenen Informationen so verknüpft werden können, daß Personenbezug entsteht« (ebd.), und über die Dauer der Inanspruchnahme des Dienstes fortbestehen, verstoßen daher gegen materielles Datenschutzrecht – insofern keine Einwilligung des Nutzers vorliegt. Eine Ausnahme besteht nur bei Systemen, die eine Verknüpfung mit persönlichen Daten des Nutzers nicht vornehmen – beispielsweise verwendet von Websites, die nicht in Geschäftsbeziehung mit ihren Nutzern treten (vgl. ebd.). Bleibt es hier bei der Speicherung der dynamischen IP-Adresse oder einer zufällig generierten Zahlenfolge, ist § 6 Abs. 3 TDDSG anzuwenden, nach dem eine Erstellung von pseudonymisierten Nutzungsprofilen zu Zwecken der Werbung, Marktforschung oder Gestaltung des Angebots zulässig ist. Pseudonyme sind erfundene Namen, die die Identität des Nutzers nur über eine entsprechende Referenzliste erkennen lassen.

»In diesem Sinne könnten beispielsweise die IP-Adressen der Nutzer gegenüber den Web-Anbietern als Pseudonyme gelten, wenn sichergestellt ist, daß sie nicht vom Anbieter des Web-Servers, sondern nur vom Internet-Provider zugeordnet werden können« (Bizer 1998, 279–280).

Das TDDSG sieht aber auch in diesem Fall ein Widerspruchsrecht für den Nutzer vor, auf welches im Rahmen einer Unterrichtung hinzuweisen ist (§ 6 Abs. 3 TDDSG). Das bedeutet, dass auf jeden Einsatz von Identifikatoren – beispielsweise Cookies – vom

Betreiber des Webserver vor Beginn des Verfahrens hinzuweisen ist.⁵⁴ Da eine Unterscheidung zwischen statischen und dynamischen IP-Adressen darüber hinaus anhand der Zahlenfolge allein nicht möglich ist – die Identifikatoren dementsprechend nicht programmiert werden können –, führt die Erhebung der IP-Adresse bereits bei einem Teil der Nutzer zur Personenbezogenheit (vgl. Ihde 2000). Eine Betrachtung von Logfiles und Cookies, die lediglich die IP-Adresse des Nutzers speichern, als personenbezogen soll hier allerdings nicht vorgenommen werden. Aufgrund der Überzahl von dynamisch vergebenen IP-Adressen im Internet und der derzeitigen Nutzungssituation von statischen IP-Adressen (wechselnde Nutzer, vgl. Kap. 4.3.2) ist davon auszugehen, dass die Internetadressen zur Identifikation des Nutzers für die sie erhebenden Diensteanbieter keine Rolle spielen. Auch die Diensteanbieter können nicht erkennen, ob eine dynamische oder statische IP vorliegt, und entsprechend Daten zuordnen.

4.4 Google-Analyse

Nachdem geklärt worden ist, welche Rechtsvorschriften zum Datenschutz die Dienste von Google betreffen und auf welche Art und Weise Google an die Daten seiner Nutzer gelangen kann, muss zunächst die Frage beantwortet werden, ob überhaupt deutsches Recht zur Anwendung kommt. Da, wie zu zeigen ist, die Unternehmensstruktur von Google sowie die Gegebenheiten der Technik einer Datenerhebung im Internet die Beantwortung dieser Frage erheblich erschweren, soll im Folgenden diese nur andiskutiert und für die anschließende Analyse deutsches Recht unterstellt werden. Nachfolgend wird für die verschiedenen Google Dienste geprüft, welche Rechte des Nutzers und datenschutzrechtliche Vorschriften Google in Deutschland berücksichtigen muss, um so bestehende Defizite herausarbeiten zu können. Aufgrund der Besonderheiten von und der vielen Kritik an Google Mail wird auf den E-Mail-Dienst darüber hinaus näher eingegangen.

4.4.1 Anwendbares Recht

Da die Datenschutzbestimmungen zu Tele- und Mediendiensten (TDDSG, MDSStV) keine Regelungen zum räumlichen Geltungsbereich beinhalten, ist für die Frage nach dem auf Google anwendbaren Recht auf § 1 Abs. 5 BDSG zurückzugreifen, welcher

⁵⁴ In der heutigen Praxis wird dieser Bestimmung allerdings kaum nachgekommen, wie das tägliche Internetsurfen deutlich macht: Kaum eine Webseite weist auf die Speicherung eines Cookies hin. Wie Google den Einsatz von Identifikatoren handhabt, wird im Folgenden genauer dargestellt.

nach dem Territorialprinzip verfährt (vgl. Fröhle 2003, 143).⁵⁵ Im Falle von Datenverarbeitern mit Sitz außerhalb der EU wird das deutsche Datenschutzrecht angewendet, wenn die Verwendung der personenbezogenen Daten im Inland geschieht (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BDSG). Das BDSG folgt hier nicht übereinstimmend den europarechtlichen Vorgaben aus Art 4 der EU-Datenschutzrichtlinie (95/46/EG), ist aber gemäß diesen auszulegen (vgl. Fröhle 2003, 150): Als binnengerichtete Regelung hat die EU-Datenschutzrichtlinie vor allem Verarbeitungsvorgänge im Hoheitsgebiet der EU zum Gegenstand (vgl. Simitis 1997, 284). Generell wird dabei – analog das BDSG – »auf den Ort abgestellt, an dem sich die Niederlassung des Verantwortlichen, die die Verarbeitung durchführt, befindet« (Lütke-meier 1995, 598). Das bedeutet, dass das Recht des Mitgliedstaates anzuwenden ist, auf dessen Hoheitsgebiet sich die verarbeitende Niederlassung befindet (Art. 4 Abs. 1 a), b)). Das gilt ebenso für Niederlassungen im EU-Gebiet von Stellen mit Hauptsitz in einem Drittstaat (vgl. ders., 599). Darüber hinaus versucht die Europäische Kommission mit Art 4 Abs. 1 c) das Entstehen von Schutzlücken zu verhindern, wenn der Datenverarbeiter seinen Sitz in das EU-Ausland verlegt (vgl. Fröhle 2003, 141–142). Demzufolge ist nationales Datenschutzrecht bereits anzuwenden, wenn ein Rückgriff auf automatisierte oder nicht automatisierte Mittel, die im Inland belegen sind, erfolgt, obwohl der Datenverarbeiter selbst keine Niederlassung im EU-Gebiet betreibt. In der Richtlinie selbst wird der Begriff »Mittel« nicht näher bestimmt (vgl. Lütke-meier 1995, 599; Fröhle 2003, 152–156). In der Begründung zum Richtlinienentwurf wird aber deutlich, dass mit Mitteln verkörperte Formen wie beispielsweise Fragebögen oder Terminals gemeint sein sollen (vgl. Lütke-meier 1995, 599). Da die Richtlinie genau zwischen Daten und Mitteln trennt, können Daten keine Mittel darstellen (vgl. Fröhle 2003, 155). Um eine zu breite Anwendung zu vermeiden, wird davon ausgegangen, dass »der Verantwortliche nur dann auf Mittel zurückgreift, wenn er diese auch beherrscht« (ders., 153). Zum Verständnis der Formulierung »beherrscht« kommt Fröhle zu dem Ergebnis, dass die *freie Verfügung* über die Mittel ausschlaggebend ist (vgl. ders., 153–154).

Als zu prüfende Sachverhalte im Falle von Datenverarbeitern aus Drittstaaten nennt Fröhle drei Anknüpfungspunkte zur Klärung der Frage nach dem anwendbaren Datenschutzrecht: im Inland belegene Server, Cookies auf den Rechnern der Nutzer und im Inland belegene Rechner der Nutzer. Im Falle von Servern im Inland ist eine Anwen-

⁵⁵ TDG und MDStV enthalten zwar das Herkunftslandprinzip, dies gilt aber ausdrücklich nicht in Bezug auf die Bestimmungen zum Schutz personenbezogener Daten (§ 4 Abs. 4 Nr. 10 TDG). Ebenso verfährt der Entwurf zum Telemediengesetz (§ 3 Abs. 3 Nr. 4 TMG).

derung des deutschen Datenschutzrechts augenscheinlich, da § 1 Abs. 5 Satz 2 BDSG stets eine Anwendung deutscher Datenschutzbestimmungen bei einer Verarbeitung von personenbezogenen Daten *im Inland* vorsieht. Das Ablegen der Daten (personenbezogene Logfiles, IP-Adressen etc.) auf den Servern erfüllt bereits den Tatbestand des Speicherns und somit die Anwendung der genannten Vorschrift (vgl. ders., 154). Cookies allerdings werden von § 1 Abs. 5 Satz 2 BDSG nur erfasst, wenn sie schon zum Zeitpunkt des Ablegens auf dem Rechner des Nutzers als personenbezogen gelten (wovon nur im Ausnahmefall auszugehen ist), da erst dann ein Speichern im Sinne von § 3 Abs. 4 Satz 2 Nr. 1 BDSG und somit eine Verarbeitung im Inland vorliegt. Bei einer richtlinienkonformen Auslegung des BDSG ergibt sich aber die Anwendung des deutschen Datenschutzrechts, wenn Cookies Mittel im Sinne der EU-Datenschutzrichtlinie darstellen (vgl. ders., 155–156). Eine freie Verfügung des Diensteanbieters über die von ihm gesetzten Cookies ist dabei anzunehmen, da die Nutzer selten Kenntnis von den Browsereinstellungen bezüglich Cookies haben (vgl. ders., 156). Technisch betrachtet sind Cookies aber Dateien, also eine strukturierte Ansammlung verschiedener Daten. »Sie sind deshalb Gegenstand der Datenverarbeitung, nicht aber Mittel zur Datenverarbeitung« (ders., 155). Hinzu kommt, dass nach Fröhle der Rückgriff auf Cookies nicht im Inland, sondern im Drittstaat erfolgt, da der Browser das Cookie bei Anfrage an den Server im Drittstaat sendet (vgl. ders. 156). Eine Anwendung der deutschen Datenschutzbestimmungen in diesem Fall ist damit auch nach Art. 4 Abs. 1 c) der EU-Datenschutzrichtlinie nicht gerechtfertigt. Da der Datenverarbeiter nicht frei über die Rechner der Nutzer verfügen kann, diese also keine Mittel darstellen, ist auch hier eine Anwendung des nationalen Datenschutzrechts ausgeschlossen. Kurz zusammengefasst sind das TDDSG sowie der MDStV oder europäisches Recht also grundsätzlich nicht auf Datenverarbeiter mit Sitz im Drittstaat anwendbar, welche keine für die Datenverarbeitung verantwortliche Niederlassung im EU-Gebiet betreiben und keine im Inland belegene Server für die Datenverarbeitung verwenden.

Das Unternehmen Google Inc. hat seinen Hauptsitz in den USA sowie einen europäischen Hauptsitz in Dublin, Irland. Darüber hinaus betreibt Google Niederlassung in mehreren europäischen wie internationalen Staaten. Auch in Deutschland ist die »Suchmaschine« mit einem so genannten »Sales-Büro« in Hamburg vertreten (vgl. Google 2006 yy). Um die Frage nach dem anwendbaren Recht abschließend zu klären, muss gemäß den oben entwickelten Bestimmungen geklärt werden, welche Niederlassung die Daten erhebt, verarbeitet und nutzt und wo diese Vorgänge stattfinden.

Da es zu Googles Technologie gehört, mehrere kleinere Server auf der ganzen Welt zu betreiben, um die Schnelligkeit der Suchmaschine zu gewährleisten und Ausfälle möglichst gering zu halten, ist es unmöglich zu überprüfen, wo die gesammelten Daten über deutsche Nutzer gespeichert und verarbeitet werden – zumal diese Information als Betriebsgeheimnis gilt (Google 2005 f; vgl. auch Kubis 2006, 377). Gemäß dem Impressum werden »die Webseiten unter www.google.de und die auf diesen Seiten vorgehaltenen Services, einschließlich der Suchfunktion, [...] angeboten von: Google Inc.« (Google 2006 qq), der amerikanischen Muttergesellschaft. Erhebt, verarbeitet und nutzt ausschließlich Google Inc. die Daten, ist kein deutsches Datenschutzrecht anzuwenden, sondern die Safe-Harbor-Bestimmungen zu prüfen. Ist aber Google Deutschland oder auch Google Irland, als europäischer Hauptsitz, involviert, könnten deutsche bzw. europarechtliche Datenschutzbestimmungen greifen. Auch wenn davon auszugehen ist, dass die europäischen Niederlassungen keine Bedeutung für den »normalen Internetsurfer« haben, sondern der besseren Abwicklung von Werbeverträgen etc. dienen (was auch der Ausdruck »Sales Büro« nahe legt), soll die folgende Untersuchung aus deutscher datenschutzrechtlicher Sicht erfolgen. Für den einfachen Google-Nutzer ist die Struktur des Unternehmens nicht ersichtlich und das geltende Datenschutzrecht nicht bekannt. Webseiten mit der Domainendung ».de« können zudem den Anschein erwecken, dass hier deutsches Recht gilt.

4.4.2 Google Produkte

Im Folgenden werden die Google Produkte bezüglich des Datenschutzes genauer untersucht. Dabei wird die Analyse auf Google Anwendungen beschränkt, die für den deutschen Nutzer (Verwendung der deutschen Sprache) und als fertige Vollversion oder Betaversion angeboten werden (keine Google Labs Anwendungen). Die Untersuchung erfolgt dabei aus der Perspektive des Internetnutzers, d. h. Geschäftsbedingungen für Google Kunden, die durch eine vertragliche Vereinbarung mit Google selbst zum Anbieter von Informationen für andere Internetnutzer werden (z. B. im Fall von Autoren, die ihre Werke in die Google Buchsuche stellen), und Dienste für Website-Betreiber (z. B. Google Analytics) werden nicht betrachtet. Hinzuzufügen ist weiter, dass die Untersuchung der Google-Dienste im Zeitraum vom 09.10. bis 15.10.2006 stattgefunden hat. Im Folgenden wird daher der damalige Stand der Datenschutzbestimmungen und -praktiken berücksichtigt. Gemäß den oben dargelegten rechtlichen Bestimmungen werden nachstehende Kriterien untersucht:

- Welche Daten werden erhoben?
- Sind die Daten personenbezogen bzw. kann ein Personenbezug in Zukunft hergestellt werden?
- Wie lange werden die Daten gespeichert?
- Wer kann die Daten einsehen?

Des Weiteren sind die rechtlichen Anforderungen aus TDDSG bzw. MDStV zu überprüfen:

- Werden die Daten zum Vertragsabschluss benötigt?
- Werden die Daten für die Abrechnung des Dienstes benötigt?
- Sind die Daten technisch notwendig zur Inanspruchnahme des Dienstes?
- Wird nach einer Einwilligung zur Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung personenbezogener Daten gefragt?
- Wird der Nutzer über die Erhebung der Daten unterrichtet?
- Wird der Nutzer auf sein Widerspruchsrecht bei der Erstellung pseudonymer Nutzerprofile hingewiesen?
- Wird die Einwilligung des Nutzers in die Erstellung pseudonymer Nutzerprofile oder in die Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung personenbezogener Daten an die Nutzung des Dienstes gekoppelt?⁵⁶

Einige der unten aufgeführten Suchdienste gehen über die einfache Suchfunktion hinaus (z. B. Google Groups, Google Video). Die weiteren Möglichkeiten, die diese Dienste bieten, werden in den entsprechenden Abschnitten getrennt analysiert und bewertet. Da Google Maps und die Google Sprachtools sich in der Datenschutzfrage gemäß den Google Suchdiensten verhalten, werden diese Dienste in die Analyse der Suchdienste miteinbezogen.

4.4.2.1 Suchdienste

Auf den Seiten der verschiedenen Google Suchdienste gibt es zwar ein entscheidendes Textfeld – das jeweilige Suchfeld –, jedoch ist hier nicht von einer Selbstidentifikation des Nutzers auszugehen, da dieser das Suchfeld für seine Suchanfrage nutzt. Zwar kann der Nutzer auch so genanntes »Ego-Surfen« betreiben und seinen eigenen Namen in die Suchmaske eingeben, die Suchmaschine wird den Namen jedoch nicht sofort als den des Nutzers erkennen und entsprechend die Daten zuordnen. Allerdings ist zu bedenken,

⁵⁶ Dies lässt sich durch entsprechende Browsereinstellung nur anhand der Cookies nachprüfen.

dass die Zuordnung der mehr als 30 Jahre lang (2007 bis 2038 vgl. Tabelle) gesammelten Suchanfragen zu ein und demselben Nutzer sicherlich eine nähere Identifizierung erlauben kann, wie auch das Beispiel AOL (Kap. 4.3.1.4; vgl. Barbaro/Zeller 2006) zeigt. Bei der Benutzung von Google Maps erhöht sich die Gültigkeitsdauer des Cookies sogar bis zum Jahr 2070.

	Daten			Personenbezug		Cookie-Werte	
	Cookie	Logfile ⁵⁷	Selbstidentifikation	Cookie	Logfile	Abruf-Domain	Gültigkeit
Google Bilder-Suche	ja	ja	nein	nein	nein	google.de	2038
Google Blog-Suche	ja	ja	nein	nein	nein	google.de	2038
Google Buchsuche	ja	ja	nein	nein	nein	google.de	2038
Froogle	ja	ja	nein	nein	nein	google.de	2038
Google Groups	ja	ja	nein	nein	nein	google.de groups.google.de	2038 2024
Google Maps	ja	ja	nein	nein	nein	google.de	2070
Google News	ja	ja	nein	nein	nein	google.de	2038
Google Scholar	ja	ja	nein	nein	nein	google.de scholar.google.de	2038 2038
Google Sprachtools	ja	ja	nein	nein	nein	google.de	2038
Google Verzeichnis	ja	ja	nein	nein	nein	google.de	2038
Google Video	ja	ja	nein	nein	nein	google.de video.google.de	2038 Session
Google Websuche	ja	ja	nein	nein	nein	google.de	2038

Das Cookie »nutzer@google.de« (Abruf-Domain google.de) ist als allgemeines Google-Cookie zu bezeichnen, da alle Dienste es setzen bzw. verwenden und abrufen, wenn es durch die Inanspruchnahme eines anderen Google Suchdienstes bereits gesetzt wurde. Google hat mit diesem Cookie daher einen weit reichenden Cookie-Ring geschaffen,

⁵⁷ In seinen Erklärungen zum Datenschutz gibt Google an, automatisch Logfiles über die Besucher seiner Seiten anzulegen. Neben der IP-Adresse, Angaben über den Browser und das Betriebssystem, Datum und Uhrzeit des Besuches und der Suchanfrage wird die vergebene Cookie-ID gespeichert, d. h. der Nutzer wird wiedererkannt, seine Protokolldaten vom letzten Besuch können ihm zugeordnet werden, insofern er das Cookie zwischenzeitlich nicht gelöscht hat (vgl. Google 2005 f).

der die Bewegungen der Nutzer über die verschiedensten Bereiche hinweg protokolliert und zusammenführt. Nach dem genauen Wortlaut des Gesetzestextes liegt damit allerdings kein Verstoß gegen die Pflicht zur Abschottung der Datenverarbeitung von verschiedenen Diensten vor, da eindeutig von »personenbezogenen Daten« gesprochen wird, die im Rahmen der Suchdienste, wie gezeigt, aber nicht anfallen (§ 4 Abs. 4 Nr. 4 TDDSG). Auch die Verpflichtung, Daten nach Ende der Nutzung zu löschen, gilt nur für personenbezogene Daten (§ 4 Abs. 4 Nr. 2 TDDSG). Trotzdem sind gerade die lange Haltbarkeit und der weit reichende Cookie-Ring aus datenschutzrechtlicher Perspektive besonders kritisch zu sehen. Auch der Bundesdatenschutzbeauftragte Schaar rät Google sein Cookie-Konzept zu überdenken (Krempf 2006).

	rechtliche Erlaubnistatbestände			Einwilligung		Unterrichtung		Widerspruchsrecht		Kopplung
	Vertrag	Abrechn.	Technik	@ ⁵⁸	Log	@	Log	@	Log	@
Google Bilder-Suche	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Google Blog-Suche	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Google Buchsuche	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Froogle	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Google Groups	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Google Maps	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Google News	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Google Scholar	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Google Sprachtools	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Google Verzeichnis	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Google Video	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein
Google Websuche	nein	nein	nein	–	–	nein	nein	nein	nein	nein

⁵⁸ Das Zeichen »@« steht für »Cookie« und wird hier verwendet, um die Tabelle klein und übersichtlich zu gestalten.

Da weder die Cookies noch die Logfiles bei den Google Suchdiensten als personenbezogen einzuordnen sind, fällt die Überprüfung der Einwilligung des Nutzers in die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung seiner personenbezogenen Daten weg. Gemäß den obigen Erläuterungen sind die erhobenen Daten als pseudonyme Nutzerprofile einzuordnen (vgl. Kap. 4.3.4). Nach § 6 Abs. 3 TDDSG besteht für diese pseudonymen Nutzerprofile eine Unterrichtungspflicht, in deren Rahmen der Nutzer auf sein Widerspruchsrecht hinzuweisen ist. Eine entsprechende Browsereinstellung genügt dieser Unterrichtungspflicht nicht (vgl. u. a. Schulzki-Haddouti 2001, 114). Es wird außerdem davon ausgegangen, dass auch die allgemeine Datenschutzerklärung von Google nicht die Anforderungen an eine Unterrichtung erfüllen kann, da der Nutzer diese selbstständig aufrufen muss und diese zudem nicht direkt mit den Seiten der Suchdienste verlinkt ist (vgl. auch Schaar 2000, 276). Vergleichbar mit der Bewertung der Browsereinstellung muss auch hier entsprechendes Wissen des Nutzers und seine Aktivität vorausgesetzt werden; das Daten erhebende Unternehmen trägt nicht zur Aufklärung bei. Dementsprechend fehlen die Unterrichtung über die Erstellung pseudonymer Nutzerprofile und der Hinweis auf das diesbezügliche Widerspruchsrecht bei den Google Suchdiensten. Google hält sich aber an das Kopplungsverbot und macht die Ablehnung von Cookies nicht von der Inanspruchnahme der Suchdienste abhängig.

4.4.2.2 Personalisierte Dienste

Für die folgenden untersuchten Dienste ist in der Regel ein Google Account notwendig. Daher wird in der Tabelle vorerst ein Überblick über die Situation bei der Einrichtung eines Google Kontos gegeben und im Folgenden geprüft, ob für die einzelnen Dienste ein Account benötigt wird, ggf. weitere Cookies und Logfiles angelegt werden und wie dies datenschutzrechtlich zu beurteilen ist.

	Daten				Personenbezug		Cookie-Werte	
	Account	Cookie ⁵⁹	Logfile ⁶⁰	Selbstid. ⁶¹	Cookie	Logfile	Abruf-Domain	Gültig
Google Account	ja	ja	ja	ja	ja	ja	google.com google.de	2038 2038
Blogger	ja	ja	ja	ja	ja	ja	blogger.com www2.blogger.com	2038 2038
Google Alerts	(ja)	ja	ja	ja	ja	ja	(google.com) (google.de)	2038 2038
Google Base	ja	ja	ja	ja	ja	ja	google.com/base base.google.com/base	2070 2038
Google Groups	ja	ja	ja	ja	ja	ja	groups.google.com	2024
Google Kalender	ja	nein	ja	ja	ja	ja	–	–
Google Mail	ja	ja	ja	ja	ja	ja	mail.google.com/mail	2011
Google Startseite	nein	ja	ja	nein	nein	nein	google.de www.google.de/ig	2038 2038
Google Startseite (dezentral)	ja	ja	ja	ja	ja	ja	www.google.com/ig	2038
Google Video Upload	ja	ja	ja	ja	ja	ja	upload.video.google.com	2038
Lesezeichen	ja	nein	ja	ja	ja	ja	–	–
Orkut	ja	nein	ja	ja	ja	ja	–	–
Personal. Suche	ja	nein	ja	ja	ja	ja	–	–

⁵⁹ Da bei der Einrichtung eines Google Nutzerkontos Cookies gesetzt werden, wird hier im Folgenden untersucht, ob die verschiedenen Dienste weitere Cookies setzen. So werden auch unter den abrufberechtigten Domains nur die der zusätzlichen Cookies angegeben, während beim Personenbezug auch die Google Account-Cookies bewertet werden.

⁶⁰ Alle Produkte und Services, die von Google Inc. angeboten werden, zeichnen automatisch Logdaten über die Nutzung der Dienste auf und verknüpfen diese mit den gesetzten Cookies (vgl. Google 2005 f).

⁶¹ Die Selbstidentifikation des Nutzers ist in den meisten Fällen bereits durch die Einrichtung des Google Accounts gegeben.

Bei der Einrichtung eines Google Accounts wird der Nutzer um die Eingabe personenbezogener Daten gebeten (vgl. Google 2005 f). Die bei der Einrichtung gesetzten »allgemeinen« Google Cookies (nutzer@google.com, nutzer@google.de) und Logfiles erhalten hiermit einen Personenbezug. Neben diesen Cookies werden bei der Verwendung einiger weiterer Dienste von Google (bspw. Google Base, Google Mail) zusätzliche Cookies auf den Rechnern der Nutzer gespeichert. In den meisten Fällen haben diese denselben Domainnamen und werden ebenso durch Google.com/Google.de abgerufen. In seinen Datenschutzerklärungen, denen der Nutzer bei der Einrichtung eines Google Accounts zustimmen muss, bestätigt Google, die Daten verschiedener Dienste miteinander zu verknüpfen (Google 2005 f). Informationen zu der Kontoaktivität bei Google Groups (Welche Nachrichten und Themen verfolgt der Nutzer, an welchen Diskussionen nimmt er teil? Vgl. Google 2006 dd) können beispielsweise mit den Nutzungsstatistiken von Google Kalender (vgl. Google 2006 sss) verknüpft werden. Umfassende und vor allem personenbezogene Nutzerprofile entstehen. Google gibt an, nur aggregierte (zusammengefasste), nicht personenbezogene Daten mit Dritten auszutauschen (Google 2005 e). Nur im Fall einer Einwilligung des Nutzers, zur Datenverarbeitung durch von Google beauftragte Dritte oder aus rechtlichen Gründen, z. B. bei Missbrauch, laufenden Gerichtsverfahren oder Gerichtsbeschlüssen, werden die personenbezogenen Daten weitergegeben (Google 2005 f). Für den deutschen Nutzer bedeutet dies, dass seine Daten bei entsprechenden Gesetzesbeschlüssen an die US-Regierung herausgegeben werden können.

Die Nutzung von Google Alerts ist wahlweise auch ohne die Einrichtung eines Google Kontos möglich. Der Nutzer identifiziert sich hier durch die Angabe seiner E-Mail-Adresse, die technisch notwendig ist, um den Dienst in Anspruch zu nehmen (vgl. Kap. 3.3.2). Ebenso wird kein Google Account benötigt, um eine persönlich gestaltete Startseite nur auf dem eigenen Rechner aufzurufen. Die Einstellungen werden in einem Cookie (nutzer@google.de/ig) gespeichert (vgl. Google 2006 m).

	rechtl. Erlaubnistatbestände			Einwilligung		Unterrichtung		Widerspruchsr.		Koppl. ⁶²
	Vertrag ⁶³	Abrechn.	Technik ⁶⁴	@	Log	@	Log	@	Log	@
Google Account	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	–	–	ja
Blogger	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	–	–	nein
Google Alerts	ja/nein	nein	ja	ja/ nein	ja/ nein	ja/ nein	ja/ nein	–	–	nein
Google Base	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	–	–	nein
Google Groups	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	–	–	nein
Google Kalender	ja	nein	–	ja	ja	ja	ja	–	–	–
Google Mail	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	–	–	nein
Google Startseite	nein	nein	ja	–	–	nein	nein	nein	nein	ja
Google Startseite (dezentral)	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	–	–	nein
Google Video Upload	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	–	–	nein
Lesezeichen	ja	nein	–	ja	ja	ja	ja	–	–	–
Orkut	ja	nein	–	ja	ja	ja	ja	–	–	–
Personalisierte Suche	ja	nein	–	ja	ja	ja	ja	–	–	–

Bei allen oben aufgeführten Google Diensten, für deren Inanspruchnahme ein Benutzerkonto notwendig ist, ist von einer Unterrichtung des Nutzers über die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung seiner personenbezogenen Daten auszugehen. In den allgemeinen Datenschutzbestimmungen⁶⁵ und in speziellen Datenschutzerklärungen zu einzel-

⁶² Für die einzelnen Dienste wird geprüft, ob neben der Annahme der allgemeinen Google Account-Cookies die Inanspruchnahme des Dienstes auch von den evtl. zusätzlich gesetzten Cookies abhängig gemacht wird.

⁶³ In den meisten Fällen ist von einem Vertragsverhältnis auszugehen, da für die Einrichtung eines Google Nutzerkontos die Zustimmung zu den allgemeinen Nutzungsbedingungen (Google 2004 d) und den allgemeinen Datenschutzbestimmungen (Google 2005 f) notwendig ist.

⁶⁴ Die technische Notwendigkeit zur Inanspruchnahme des Dienstes wird bei den einzelnen Google Services in Bezug auf die (zusätzlichen) Cookies und Logfiles oder anderen angegebenen Daten geprüft (E-Mail-Adresse bei Google Alerts), nicht aber in Bezug auf die Notwendigkeit zur Einrichtung des Nutzerkontos. Es wird davon ausgegangen, dass die Einrichtung eines Kontos für diese Dienste unabdingbar ist.

⁶⁵ Vgl. Google 2005 e, f; Google 2006 rrr.

nen ausgewählten Diensten⁶⁶ wird beschrieben, welche Daten erhoben werden und wie Google mit diesen Daten umgeht. Der Nutzer willigt bei der Einrichtung seines Benutzerkontos in diese Datenpraktiken ein. Allerdings wird die Inanspruchnahme des Google Accounts an diese Einwilligung gekoppelt (vgl. Google 2005 f). Ein Verstoß gegen § 3 Abs. 4 TDDSG ist anzunehmen, da die Daten nicht zur Abrechnung der Dienste benötigt werden und neben den Bestandsdaten (Name, E-Mail-Adresse), die für das Zustandekommen des Vertragsverhältnis entscheidend sind, auch Daten über die Nutzung der Dienste erhoben werden (vgl. bspw. Google 2006 dd). Eine technische Notwendigkeit kann in diesem Rahmen nicht ausreichend überprüft werden, jedoch ist davon auszugehen, dass Cookies und Logfiles für die Einrichtung eines Benutzerkontos bei einem Internetdienst keine technische Voraussetzung sind, wie ein Vergleich mit dem Internetdienst GMX zeigt.⁶⁷ Nur wenn der Nutzer die Google-Funktion »Auf diesem Computer merken« aktiviert, werden die Cookies benötigt, um den Nutzer wieder zu erkennen.

Bei einigen Google Diensten – Blogger, Google Base, Google Groups, Google Mail, Google Startseite (dezentral), Google Video Upload – werden neben den Account-Cookies weitere gesetzt. Diese Dienste sind aber nicht an die Akzeptanz dieser zusätzlichen Cookies gekoppelt. Auch von einer Unterrichtung und Einwilligung ist hier auszugehen, da in der Google Datenschutzerklärung, welche der Nutzer bei der Einrichtung seines Accounts einsehen kann und zustimmen muss, die verschiedenen Browser-einstellungen angesprochen werden (Google 2005 f) – auch wenn eine detaillierte Erläuterung zu den verschiedenen Cookies und ihrer Bedeutung fehlt.

Die Alerts-Funktion von Google ist auch ohne die Einrichtung eines Google Accounts zu nutzen. Die »allgemeinen« Google Cookies werden aber auch hier gesetzt und erhalten durch die Angabe der E-Mail-Adresse einen Personenbezug. Während die Angabe der E-Mail-Adresse zur Nutzung des Dienstes entscheidend ist – der Nutzer bekommt neue Meldungen zu seinem Thema per E-Mail zugeschickt –, sind die Cookies technisch nicht notwendig zur Inanspruchnahme des Dienstes. So kann der Dienst bei entsprechender Browsereinstellung auch ohne die Cookies genutzt werden. Da die personenbezogenen Daten nicht zur Abrechnung, nicht für ein Vertragsverhältnis und, wie gezeigt, technisch nicht erforderlich sind, muss nach deutschem Datenschutzrecht eine Unterrichtung und Einwilligung des Nutzers vorliegen (§ 3 Abs. 1 i. V. m. § 4

⁶⁶ Vgl. Google 2005 h, j; Google 2006 m, dd, sss; Orkut 2005; Blogger 2006 a.

⁶⁷ Ein Selbstversuch hat gezeigt, dass Internetnutzer sich in ihr GMX-Konto einloggen können, ohne die Annahme von Cookies zu akzeptieren.

Abs. 1 und 2 TDDSG). Wie bereits gezeigt, genügt die Browsereinstellung diesen Anforderungen nicht (vgl. auch Schaar 2000, 276–277).

Auch für die personalisierte Google Startseite, die nur auf einem Rechner angezeigt werden soll, ist kein Google Account von Nöten. Die persönlichen Einstellungen, die der Nutzer vornimmt, werden in einem Cookie gespeichert (nutzer@google.de/ig) (vgl. Google 2006 m). Dieses ist damit eine Voraussetzung zur Nutzung dieses Google Angebots. Da der Nutzer sich nicht selbst zuerkennen gibt, gelten das ebenfalls gesetzte Google-Cookie (nutzer@google.de) und die Logfiles als nicht personenbezogen. Parallel zu den oben analysierten Suchdiensten ist daher von pseudonymen Nutzerprofilen auszugehen. Eine Unterrichtung – auch über das Widerspruchsrecht – über die Logfiles und das allgemeine Cookie findet nicht statt. Zudem wird die Inanspruchnahme des Dienstes an die Einwilligung an alle Cookies gekoppelt. Inwieweit das ›allgemeine‹ Google Cookie technisch notwendig ist, kann hier allerdings nicht abschließend beurteilt werden.

Wie bereits angedeutet, schafft Google mit seinen Cookies einen weit reichenden Cookie-Ring. So werden bei der Nutzung jedes Google Dienstes die ›allgemeinen‹ und ggf. weitere auf den jeweiligen Dienst ausgerichtete Cookies gesetzt. Nur bei Blogger wird dabei ein anderer Domainname angegeben. Die Verknüpfung der Daten des Google-Cookies mit denen des Blogger-Cookies ist hier nicht möglich. Bei allen anderen Diensten können die gesammelten Daten zusammengetragen werden – auch die der Suchdienste (vgl. auch Wentworth 2004). Spätestens bei der Einrichtung eines Google Accounts gelten daher auch die zuvor pseudonymen Nutzerprofile der Suchdienste als personenbezogen. Zwar stimmt der Nutzer den Datenschutzbestimmungen und Nutzungsbedingungen bei Einrichtung des Benutzerkontos zu, ein Verstoß gegen das Kopplungsverbot liegt dennoch vor (s. o.). Hinzu kommt, dass es sich zu diesem Zeitpunkt um personenbezogene Daten handelt. Nach § 4 Abs. 4 Nr. 4 TDDSG muss Google sicherstellen, dass »personenbezogene Daten über die Inanspruchnahme verschiedener Teledienste durch einen Nutzer getrennt verarbeitet werden können«. Nach deutschem Datenschutzrecht wäre Google daher ein Verstoß gegen die Verpflichtung zur Abschottung verschiedener Dienste nachzuweisen.

4.4.2.2.1 Google Mail

Aufgrund der Besonderheiten im Vergleich zu anderen Webmail-Services wird im Folgenden näher auf Google Mail eingegangen. So behält sich Google in den Nutzungsbedingungen und Datenschutzbestimmungen zu Google Mail das Recht vor, automatisch

generierte Werbeanzeigen, die sich auf die Inhalte der E-Mails beziehen, neben den Nachrichten einzublenden (vgl. Google 2005 g, h). Kritiker sehen hierin ein Verstoß gegen europäisches und deutsches Datenschutzrecht (vgl. Bleich/Heidrich 2004, 91).

»Bei dem Angebot zur Übermittlung von E-Mails handelt es sich um einen Telekommunikationsdienst. Eine E-Mail, die zu privaten Zwecken ausgetauscht wird, fällt unter das Fernmeldegeheimnis « (§ 88 TKG) (Tinnefeld/Ehmann/Gerling 2005, 240).

Mit dem Auslesen von Informationen aus den Nachrichten und der Verknüpfung zu Werbung verstoße Google somit sowohl gegen das Fernmeldegeheimnis, wie auch gegen das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung (Bleich/Heidrich 2004, 91).

Google selbst vergleicht diesen Vorgang mit der gängigen Praxis der Webmail-Betreiber, Spam und Viren aus den Nachrichten zu filtern (Google 2004 e). Auch hier handele es sich um eine vollautomatisierte Überprüfung, die manuell nicht beeinflusst werden kann. Zudem werden die Nachrichten nicht auf Dauer mit bestimmten Anzeigen verknüpft, sondern die Werbeeinblendungen werden bei jedem erneuten Öffnen einer E-Mail dynamisch generiert (ebd.). Inhalte von E-Mailnachrichten oder andere personenbezogene Daten werden nicht an Dritte weitergegeben (ebd.). Die Werbetreibenden erhalten lediglich eine Zusammenfassung darüber, welche ihrer Anzeigen, wie häufig angezeigt und angeklickt wurden. Diese Statistiken beziehen sich aber auf das gesamte Google Werbenetzwerk und nicht auf einzelne Google Mail Konten (ebd.).

Nach Ansicht des deutschen Datenschutzexperten Bizer verletzt bereits das maschinelle Scannen und Auswerten einer E-Mail das Fernmeldegeheimnis: »Die Vertraulichkeit der Kommunikation sei sogar *gerade* dann verletzt, wenn Maschinen mit für Nutzer undurchsichtigen Algorithmen agieren [Herv. im Original]« (Bleich/Heidrich 2004, 91). Auch das von der europäischen Union eingesetzte unabhängige Beratungsgremium »Art. 29-Datenschutzgruppe« äußert Bedenken hinsichtlich des Schutzes des Kommunikationsgeheimnisses – sowohl bei der Praxis Viren und Spam wie auch andere festgelegte Inhalte zu ermitteln:

»Abfangen kann dabei definiert werden als Kenntnisnahme vom Inhalt privater Kommunikation zwischen zwei oder mehreren Teilnehmern und/oder von zugehörigen Verkehrsdaten [...] durch einen Dritten, was eine Verletzung des Rechts einer Einzelperson auf Schutz der Privatsphäre und Vertraulichkeit der Korrespondenz darstellt« (Art. 29 Datenschutzgruppe 2006, 3).

Aber während das Gremium das Filtern von E-Mail-Nachrichten auf Viren und Spam als notwendige technische und organisatorische Maßnahme zur Gewährleistung der Sicherheit von E-Mail-Diensten im Sinne von Art. 4 EK-DSRL anerkennt (dies., 5–8), wird die Anwendung dieser Ausnahmegesetzgebung auf das Erkennen festgelegter Inhalte verneint (dies., 9). Google ist es somit untersagt, Nachrichten ohne Einwilligung des Nutzers zu analysieren. Bei der Einrichtung eines Google Mail-Accounts wird der Nutzer über diese Nutzungsbedingungen aufgeklärt und muss diesen zur Inanspruchnahme des Dienstes zustimmen. Diskutiert wird noch, ob auch die Einwilligung des Absenders, der kein Vertragsverhältnis mit Google eingegangen ist, in das automatische Durchsuchen seiner Nachrichten vorliegen muss (vgl. Schaar 2005, 146; Forgó in Bleich/Heidrich 2004, 91). Google erklärt hierzu, dass das Recht der Absender nicht verletzt werde, da nur der Empfänger die E-Mail lese (Google 2004 e). Der Empfänger habe außerdem das Recht frei zu entscheiden, in welcher Umgebung er die an ihn gerichteten Nachrichten einsieht. Positiv ist hier zu beurteilen, dass Google entgegen vorheriger Absichten (Bleich/Heidrich 2004, 90–91) die Möglichkeit geschaffen hat, die E-Mail-Nachrichten mit einem E-Mail-Programm (bspw. Microsoft Outlook) abzurufen oder Weiterleitungen auf andere E-Mail-Adressen einzurichten. Solange der Nutzer seine E-Mails nicht in der Google Mail Umgebung liest, werden die Inhalte nicht auf passende Werbestichwörter durchsucht.

Kritisch bleibt, dass Google »Informationen wie Account-Aktivität [...], angezeigte oder angeklickte Daten (einschließlich Elementen der Benutzeroberfläche, Anzeigen, Links) sowie weitere Log-Information« aufzeichnet (Google 2005 h).⁶⁸ Da die Werbeanzeigen den Inhalten der Nachrichten entsprechen, kann die Speicherung der angezeigten Werbeeinblendungen als Kurzzusammenfassung der E-Mails gesehen werden. Die Verbindung dieser Nutzungsdaten mit den gesammelten Daten der anderen Google Dienste (s. o.) und dem Personenbezug durch die Einrichtung eines Accounts ermöglicht die Erstellung umfangreicher Profile. Gerade hier wird die Notwendigkeit zur Abschottung der verschiedenen Dienste besonders evident. Insbesondere mit Google Mail verstößt Google gegen den Grundsatz des Systemdatenschutzes mit der Verpflichtung zur Datenvermeidung und Datensparsamkeit (§ 3 a BDSG; vgl. Kap. 4.2.2 und 4.2.3).

⁶⁸ Hier ist nicht davon auszugehen, dass »weitere Log-Informationen« Verkehrsdaten im Sinne des TKG beinhalten, da sich diese Protokolldaten auf den Zugriff der Google Seiten und weniger auf technische Informationen zu den einzelnen Nachrichten beziehen (vgl. Google 2005 h).

4.4.2.3 Mobile Google Dienste

Eine nähere Betrachtung von Google Mobile soll hier nicht vorgenommen werden, da es sich nicht um einen neuen Dienst handelt, sondern bestehende Angebote lediglich von einem Browser auf dem Mobilfunktelefon statt vom Computer aus wahrgenommen werden. Es ist daher anzunehmen, dass Google Mobile mithilfe von Cookies ebenso pseudonyme Nutzerprofile erstellt und den Nutzer weder darüber noch über sein Widerspruchsrecht unterrichtet.

Nur bei der Verwendung von Google Maps für das Handy wird der Nutzer aufgefordert seine Handynummer anzugeben, wodurch ein Personenbezug entsteht. In seinen spezifischen Datenschutzerklärungen zu Google Maps Mobile versichert Google diese Handynummer zur Bereitstellung des Dienstes zu benötigen und eine Verknüpfung mit den Nutzungsdaten über diesen Dienst zu unterlassen (Google 2006 ttt). Zudem wird der Nutzer darüber unterrichtet, dass Google pseudonyme Nutzerprofile über die Nutzung des Service anlegt (ebd.). Da diese Profile an eine eindeutige Identifikationsnummer gekoppelt sind, Google aber Hinweise darauf gibt, dass und wie diese Identifikationsnummer zu ändern ist, können hier die Anforderungen an eine Unterrichtung über das Widerspruchsrecht als ausreichend erfüllt gelten.

Ähnlich verhält es sich mit Google SMS: Der Nutzer identifiziert sich selbst durch die Angabe seiner Telefonnummer bzw. durch das Senden einer SMS an Google. Dies ist zur Inanspruchnahme des Dienstes notwendig, da der Nutzer eine Antwort-SMS erwartet. In den Datenschutzbestimmungen zu Google SMS wird darauf hingewiesen, dass mithilfe der verschlüsselten Handynummer und verschiedenen Nutzungsdaten pseudonyme Nutzerprofile erstellt werden (Google 2006 uuu). Der Nutzer hat allerdings keine Möglichkeit sein Recht auf Widerspruch nach § 6 Abs. 3 TDDSG geltend zu machen.

4.4.2.4 Google-Software

Bei dem Download der Google Software auf den entsprechenden Seiten werden erneut Cookies gesetzt. Auch hier sind die zum Abruf berechtigten Domains Google.de und Google.com. Der oben angesprochene Cookie-Ring, der bei Einrichtung eines Google Accounts als personenbezogen gelten muss, erweitert sich dadurch erheblich. Allerdings sind der Download, die Installation und auch die weitere Nutzung der Software nicht an die Akzeptanz der Cookies gekoppelt.

Wie in den Nutzungsbedingungen zu den verschiedenen Google Software-Produkten beschrieben, bauen die Programme mithilfe einer eindeutig vergebenden Identifikationsnummer eine Verbindung zu den Servern von Google auf, um automatisch nach Updates und Fehlerbehebungen zu suchen (vgl. Google 2006 vv, iii) und evtl. pseudonyme Nutzungsdaten zu übermitteln (vgl. Google 2006 v, xx, aaa, vvv). Diese Funktion lässt sich nur bei dem Bildbearbeitungsprogramm Picasa deaktivieren (Google 2006 xxx). Vor der Installation und Nutzung der Software wird der Nutzer über diese Nutzungsbedingungen und Datenschutzbestimmungen informiert und muss seine Zustimmung geben. In der Regel können die Software-Produkte keine personenbezogenen Daten an die Server von Google übermitteln – es sei denn es bestehen bereits personenbezogene Cookies. Nur bei Google Talk, dem Chatprogramm von Google, ist die Anmeldung des Nutzers mit seinem Google Account notwendig.

Die Befürchtung, die Toolbar ermögliche Google eine detaillierte Beobachtung des Surfverhaltens der Nutzer über die Google Seiten hinaus (vgl. Rohwedder 2006), hat sich nicht bestätigt. Google gibt an, nur standardisierte und begrenzte Daten zu protokollieren (Google 2006 vvv). Vor allem werden keine Informationen über besuchte Webseiten an Google übermittelt. Nur bei Nutzung der »Erweiterten Funktionen«, wie beispielsweise die Anzeige des PageRank-Werts der gerade besuchten Internetseite, werden weitere Daten an Google übermittelt (ebd.). Diese sind meist notwendig um die Funktion bereitstellen zu können. Zudem wird der Nutzer deutlich auf seinen Datenschutz hingewiesen, sobald er diese Funktionen aktiviert. Es bleibt also in seinem eigenen Ermessen, ob er weitere Daten an Google übermittelt oder nicht.

Stark kritisiert wurde von Datenschützern auch die Suchsoftware Google Desktop (vgl. Krüger 2004; Raguse 2004). Diese Software indiziert alle auf der Festplatte gespeicherten Dateien und fertigt von in Bearbeitung befindlichen Dateien einen »Schnappschuss« an (vgl. Kap. 3.3.4). Die Aktivitäten des Users sind mithilfe dieser Indizierungsdatei, die Google Desktop erstellt, eindeutig nachzuvollziehen. Diese Datei liegt ungeschützt auf den Rechnern der Nutzer und kann problemlos kopiert und auf einem anderen Computer mit einem Google Desktop Programm geöffnet werden (vgl. Raguse 2004). Kritisiert wird, dass auch das Suchprogramm nicht Passwort geschützt ist (Krüger 2004). Allerdings bleibt festzuhalten, dass Google selbst keinen Zugriff auf die indizierten Daten hat. Selbst die standardmäßige Verknüpfung einer Desktop- und Web-suche, die durch die gewählten Suchworte schon einiges über den Nutzer und seinen Festplatteninhalt preisgeben konnte (ebd.), ist in der derzeitigen Version von Google

Desktop nicht mehr enthalten. Nur bei Aktivierung der »Search Across Computers«-Funktion werden die indizierten Dateien (verschlüsselt) an Google Server übertragen (Tweney 2006). Durch die Legitimation mit seinem Google Account kann der Nutzer diese Daten dann auch auf anderen Computern einsehen. Die amerikanische Netzbürgerrechtsorganisation »Electronic Frontier Foundation« (EFF) warnt, dass diese Daten bei entsprechenden Beschlüssen an US-Ermittlungsbehörden herausgegeben werden können (Tweney 2006). Da die Nutzer vor der Verwendung des Programms sowie bei anderer Google Software über die genauen Datenschutz- und Nutzungsbedingungen unterrichtet worden sind, kann Google hier kein direkter Vorwurf gemacht werden. Es bleibt anzudeuten, dass Google den Mindeststandard an Datenschutz erfüllt, aber nicht zu mehr Sicherheit beiträgt.

4.5 Google als Datenquelle

Das Internet bietet neben der Protokollierung von Nutzungsdaten, die bei der Inanspruchnahme eines Dienstes anfallen, zahlreiche weitere Möglichkeiten, Daten über die Internetnutzer zu sammeln und miteinander zu verknüpfen. Nach Fröhle gibt es Unternehmen, die angesichts der enormen Bedeutung dieser Daten gezielt das Internet nach weiteren Informationen über die Nutzer durchsuchen, um diese dann mit den zuvor protokollierten Daten zu verknüpfen (ders. 2003, 51–52). Eine solche Geschäftspraktik soll dem Unternehmen Google hier nicht unterstellt werden. Aus einer anderen Perspektive betrachtet, bietet Google mit seinen zahlreichen Anwendungen aber die Quellen für das professionelle »Hoovering«⁶⁹. So lassen sich beispielsweise mit einer Suchmaschine zahlreiche Informationen über einzelne Personen im Netz zusammentragen.⁷⁰ Je mehr sich die Menschen in der virtuellen Welt bewegen, desto mehr Spuren hinterlassen sie dort, aber auch je wichtiger das Internet in unserer Gesellschaft wird, desto mehr Informationen wird man über die Mitglieder der Gesellschaft online finden. In Newsgroups (Google Groups) tauschen Internetnutzer Neuigkeiten und Meinungen zu bestimmten Themen aus (vgl. ders., 54). Die Beiträge werden auf Newsservern gespeichert und unter Angabe der E-Mail-Adresse des Verfassers – für die Möglichkeit einer direkten

⁶⁹ Nach dem englischen Begriff »to Hoover« (auf Deutsch: staubsaugen). Es bezeichnet das gezielte »Absaugen« von Daten (vgl. Fröhle 2003, 51–52).

⁷⁰ So nutzen auch zunehmend Personalberater in Bewerbungsverfahren gezielt die Suchmaschinen, um mehr Informationen über die Bewerber zusammenzutragen: Laut einer Studie des Bundesverbandes Deutscher Unternehmensberater (BDU) und der Zeitschrift »Wirtschaftswoche« haben bereits 28 % der 300 befragten Personalierer die Internetsuche in diesem Sinn genutzt und 26 % gaben an, das Suchergebnis in ihrer Entscheidung berücksichtigt zu haben (»Auswirkungen bei Einstellung« (o. V. 2006 d)).

Kommunikation – veröffentlicht. Durchsucht man die Beiträge systematisch, lassen sich für die Vermarkter wertvolle Informationen finden und zu den Nutzerprofilen hinzufügen: »Themenauswahl und Inhalt der Beiträge lassen dabei [...] Aussagen über Interessen und Einstellungen des Nutzers zu« (ebd.). Mit Google Groups, welches das Usenet beinhaltet, lassen sich zudem heute noch Diskussionen durchsuchen, die vor Jahren geführt wurden. Vielen Nutzern war und ist das nicht bewusst. Web Communities (Orkut) oder Blogs (Blogger) beinhalten von den Anwendern selbst angelegte Profile zu Hobbys und Interessen, die sich vollautomatisch nach Namen durchsuchen lassen (vgl. ders., 55) und so weitere wertvolle Informationen liefern. Fröhle warnt darüber hinaus, dass Betreiber von Mail-Servern, POP-Servern und Mail Transfer Agents (zur Weiterleitung der E-Mails im Internet) E-Mail-Botschaften, die ihren Weg kreuzen, abfangen und auswerten können (vgl. ders., 55–58). Nach ihm sind die Server, auf denen die E-Mails (kurz) gelagert sind, außerdem oft nicht ausreichend gegen Angriffe von Hackern auf der Suche nach Daten geschützt.

»Data Warehouses« sollen helfen, diese Flut an Informationen zu sammeln, zu sortieren und systematisch auszuwerten (vgl. Boehme-Neßler 2002, 218). Die systematische und umfassende Speicherung, Verarbeitung und Verknüpfung der Daten in diesen Datenlagern wird als »Data Mining« bezeichnet, durch das es möglich wird, aus vereinzelten, wertlosen Daten wertvolles Wissen zu erlangen – was deutlich über die Möglichkeiten von einfachen Statistikverfahren hinausgeht.⁷¹ »Denkbare Ergebnisse sind Informationen über Interessen, Konsumverhalten, Zahlungswahrscheinlichkeit oder Kreditwürdigkeit des Nutzers« (Fröhle 2003, 62). Die »International Working Group on Data Protection in Telecommunications« erkannte bereits 1998, dass gerade Suchmaschinen für das Data Mining genutzt werden können, und formulierte zentrale Empfehlungen: »Die Regulierungsbehörden könnten das Angebot von Suchmaschinen auf die Suche nach Namen beschränken und die Abfrage von ausufernden und komplexen Suchprofilen verbieten« (ebd.). Wie dies technisch und organisatorisch angesichts der internationalen und dezentralen Struktur des Internets zu regeln ist, wird dabei offen gelassen. Weiterhin plädiert die Organisation für mehr Aufklärung beim Nutzer – dieser solle sich bewusst sein, dass jedes personenbezogene Datum, welches er selbst im Netz veröffentlicht, von Dritten zur Erstellung eines Profils genutzt werden kann (vgl. ebd.). Zudem wird ein verstärktes Angebot der Diensteanbieter zur Nutzung von Pseudonymen bei der Inanspruchnahme der Dienste eingefordert (vgl. ebd.).

⁷¹ Ausführlicher hierzu Fröhle 2003, S. 60–63.

Wie die Beschreibung der verschiedenen Dienste gezeigt hat, bietet Google seinen Nutzern Möglichkeiten, anonym zu bleiben. So können Beiträge bei Google Groups beispielsweise mit einer maskierten Form der E-Mail-Adresse und unter einem Pseudonym veröffentlicht werden. Solche Alternativen und eine Sensibilisierung des Nutzers für den Schutz seiner eigenen Daten kann aber auch Google weiter unterstützen und ausbauen.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Die vorangegangenen Ausführungen haben gezeigt, dass Google in vielen Punkten gegen das deutsche Datenschutzrecht verstößt. Im Folgenden werden die Verstöße noch einmal kurz und zusammenfassend genannt:

Google unterlässt es, den Nutzer bei den Google Suchdiensten, den mobilen Google Diensten und der zentral vorgehaltenen personalisierten Startseite über das Setzen von zunächst pseudonymen Cookies und sein diesbezügliches Widerspruchsrecht aufzuklären. Ebenso fehlt bei der Inanspruchnahme von Google Alerts die Unterrichtung über und das Einholen einer expliziten Einwilligung (Opt-in) für das Setzen des Cookies, das durch die Angabe der E-Mail-Adresse als personenbezogen gelten muss. Bei Google SMS wird dem Nutzer zudem keine Möglichkeit gegeben, der Erstellung pseudonymer Nutzerprofile zu widersprechen. Am schwerwiegendsten muss aber sicher gelten, dass Google die Nutzung aller Google Account Dienste von der Einwilligung in das Setzen der ›allgemeinen‹ Cookies abhängig macht. Zudem liegt hier ein Verstoß gegen die Pflicht zur Abschottung der personenbezogenen Daten aus den verschiedenen Diensten vor. Google schafft durch die Verwendung gleicher Cookies oder gleicher Domainnamen in zusätzlichen Cookies einen weitreichenden Cookie-Ring. Dieser ermöglicht es, alle gesammelten Daten über die Nutzung der verschiedenen Dienste zusammenzutragen und einem Nutzer zuzuordnen. Sobald der Nutzer ein Konto bei Google einrichtet, müssen die so erstellten Nutzerprofile als personenbezogen gelten.

Aber auch die zunächst pseudonymen Profile können die Identität der Nutzer preisgeben, wie das Beispiel AOL bewiesen hat. Bereits Suchanfragen enthalten sehr sensitive und persönliche Informationen. Sie können Auskunft über religiöse Ansichten, sexuelle Vorlieben oder politische Meinungen geben. Besonders kritisch muss daher auch die lange Gültigkeit der Cookies gesehen werden. Derzeit kann Google etwa dreißig Jahre lang Daten über die Internetsurfer aus den verschiedensten Bereichen sammeln und zusammenführen. Dem Grundsatz des Systemdatenschutzes zur Datensparsamkeit und -vermeidung wird Google damit definitiv nicht gerecht. Auch wenn Google nicht nach dem deutschen Recht zu belangen ist, müssen diese Praktiken sehr kritisch gesehen werden. Gerade für den ›einfachen‹ Internetnutzer ist es schwierig sein Recht zu erkennen und durchzusetzen. Aufklärung ist an dieser Stelle dringend notwendig. Mit der Einführung des Internetprotokoll IPv6 wird sich die Situation zudem zuspitzen.

Auch wenn derzeit noch nicht abzusehen ist, wann die Einführung des neuen Internetprotokolls abgeschlossen ist, sollten die Reaktionen jetzt erfolgen. Datenschutz gilt in Deutschland und in der Europäischen Union als ein Grundrecht der Bürger. Dieses gilt es zu schützen. Zwei Empfehlungen der 28. Internationalen Konferenz der Datenschutzbeauftragten vom November 2006 sollen daher hier als verbindliche Mindestforderungen an die Suchmaschinenbetreiber aufgegriffen werden:

1. »Unter anderem sollten die Anbieter von Suchmaschinen ihre Nutzer im Vorhinein in transparenter Weise über die Verarbeitung von Daten bei der Nutzung der jeweiligen Dienste informieren.
2. [...] Nach dem Ende eines Suchvorgangs sollten keine Daten, die auf einen einzelnen Nutzer zurückgeführt werden können, gespeichert bleiben, außer der Nutzer hat seine ausdrückliche, informierte Einwilligung dazu gegeben, Daten, für die Erbringung eines Dienstes die notwendig sind [sic!], speichern zu lassen« (Internationale Konferenz der Datenschutzbeauftragten 2006, 2).

Hinzuzufügen bleibt m. E., dass Daten – pseudonyme oder personenbezogene – über die Nutzung verschiedener Dienste (auch verschiedener Suchdienste) nicht zusammengeführt werden dürfen. Für Google würde das bedeuten, seinen Cookie-Ring aufzulösen und eine Verknüpfung der Cookies mit Logfiles zu unterbinden. Die dann noch bestehenden Möglichkeiten reichen aus, um aussagekräftige aber allgemeine Statistiken, die notwendig für die Weiterentwicklung der Produkte sind, zu erstellen.

Die Ausführungen dieser Arbeit haben gezeigt, dass Datenschutz nicht das einzige Problem ist. Google und auch andere bekannte Suchmaschinen (Yahoo, Microsoft) sind in vielen Bereichen tätig und dehnen ihr Geschäftsfeld zunehmend auf andere Bereiche der Telekommunikation aus. Dabei wird es immer wieder zu neuen Konflikten mit bestehendem Recht kommen. Besonders kritisch aber sollte die Entwicklung zu einer vorherrschenden Marktstellung einzelner Anbieter gesehen werden. Die Unterstützung von alternativen Projekten (z. B. des deutsch-französischen Suchmaschinenprojekts »Quaero«) und eine verstärkte Aufklärung und Schulung der Nutzer können dem entgegenstehen. Die Ausführungen zur Macht der Suchmaschinen haben gezeigt, dass diese nicht absolut ist. Gerade eine Stärkung der Interessen der Nutzer kann den Einflussbereich der Suchmaschinen eindämmen bzw. die Macht verschieben. Der Verhaltenssubkodex der Suchmaschinenanbieter der FSM ist ein wichtiger Schritt in diese Richtung. Um sich jedoch auch in den Augen der Nutzer zu einem Qualitätskriterium zu entwickeln,

sollten die Suchmaschinen sich auf ihren Internetseiten zentral zu diesem bekennen. Das ist bisher weder bei Google noch bei Yahoo auf den Startseiten der Fall.

Google selbst hat in seiner Erklärung zum Börsengang den Vergleich zu traditionellen Presseunternehmen gezogen – bei dem Hinweis auf die besondere Aktienstruktur des Unternehmens, die einen Einfluss von außen verhindern soll, sowie bei der Frage nach der Trennung der Suchergebnisse von Werbung. Demzufolge könnte auch eine Anwendung presserechtlicher Vorschriften oder die Schaffung ähnlicher Instrumente für Suchmaschinen diskutiert werden. Eine staatliche oder öffentlich-rechtliche Kontrolle über die Einhaltung des Verhaltenskodex ist dabei eine Möglichkeit. Die oben genannten Forderungen bezüglich des Datenschutzes sollten in den Verhaltenskodex eingearbeitet werden, um die jetzige allgemeine Formulierung zu präzisieren.

Auch wenn die Möglichkeiten der Internetnutzer und die freiheitlichen Elemente des Internets nicht unterschätzt werden dürfen, die Internetsuchmaschinen haben doch deutlich zur Zentralisierung und Hierarchisierung des World Wide Web beigetragen. Diese Entwicklung gilt es genau zu beobachten und medienrechtlich zu begleiten.

Abkürzungen

BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
BGH	Bundesgerichtshof
BVerfGE	Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts
Ders.	Derselbe
Dies.	Dieselbe/n
Ebd.	Ebendort
EG-DSRL	Datenschutzrichtlinie 95/46/EG
EIGVG	Gesetz zur Vereinheitlichung von Vorschriften über bestimmte elektrische Informations- und Kommunikationsdienste
EK-DSRL	Datenschutzrichtlinie für Elektronische Kommunikation 2002/58/EG
FSM	Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia-Diansteanbieter
GG	Grundgesetz
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (Kartellgesetz)
IP	Internet Protokoll
IPv4	Internet Protokoll Version 4
IPv6	Internet Protokoll Version 6
MAC	Media Access Control (Hardware-Adresse des Netzwerkadapters)
MB	Megabyte
MDStV	Mediendienstestaatsvertrag
o. V.	ohne Verfasser
RStV	Rundfunkstaatsvertrag
TDDSG	Teledienstedatenschutzgesetz
TDG	Teledienstegesetz
TDSV	Telekommunikationsdienstunternehmen-Datenschutzverordnung
TKG	Telekommunikationsgesetz
TMG	Telemediengesetz
UrhG	Urheberrechtsgesetz

URL Uniform Resource Locator (Internetadresse)

WWW World Wide Web

Literatur

- Art. 29 Datenschutzgruppe (2005): »Achter Jahresbericht über den Stand des Schutzes natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten in der Europäischen Union und in Drittländern. Berichtsjahr 2004«. Hrsg. v. Europäische Gemeinschaften, URL: http://ec.europa.eu/justice_home/fsj/privacy/workinggroup/annual_reports_de.htm, 01.01.2007.
- Art. 29 Datenschutzgruppe (2006): »Stellungnahme 2/2006 der Artikel 29-Datenschutzgruppe zu Datenschutzfragen bei Filterdiensten für elektronische Post. Angenommen am 21. Februar 2006. URL: http://ec.europa.eu/justice_home/fsj/privacy/docs/wpdocs/2006/wp118_de.pdf, 01.01.2007.
- Bager, Jo (2004): »Google. Jagd auf den Primus. Googles Börsengang birgt viele Risiken«. In: *C't, Heft 13*, S. 164–169.
- Bahr, Martin (2006): »LG Braunschweig: Google AdWords sind Markenverletzung III«. In: *Rechts-Newsletter 50. KW/2006, Kanzlei Dr. Bahr, v. 13.12.2006*. URL: <http://www.dr-bahr.com/findex.php?p=newsletter/letter/index.php>, 01.01.2007.
- Barbaro, Michael/Zeller, Tom (2006): »A Face is exposed for AOL Searcher No. 4417749«. In: *The New York Times Online, 09. August 2006*. URL: http://www.nytimes.com/2006/08/09/technology/09aol.html?_r=1&pagewanted=print, 09.08.2006.
- Behme, Henning (2006): »Google in Deutschland über 90 Prozent«. In: *ix: Magazin für Professionelle Informationstechnik, 18. September 2006*. URL: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/78315>, 01.01.2007.
- Beiler, Markus (2005): »Selektionsverhalten in den Ergebnislisten von Suchmaschinen. Modellentwicklung und empirische Überprüfung am Beispiel von Google«. In: Marcel Machill/Norbert Schneider (Hg.): *Suchmaschinen: Neue Herausforderungen für die Medienpolitik*. Schriftenreihe Medienforschung der LfM, Bd. 50. Berlin, S. 165–189.
- Beiler, Markus/Zenker, Martin (2006): »Die wachsende Macht von Suchmaschinen im Internet: Auswirkungen auf User, Medienpolitik und Medienbusiness. Wissenschaftlicher Workshop und Konferenz, 26./27. Juni 2006, Berlin. Zusammenfassung«. Hrsg. v. Beate Martin. URL: http://www.uni-leipzig.de/journalistik/suma/pdf/Zusammenfassung_Suma-Tagung.pdf, 01.01.2007.

- BITKOM: Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (2006): »Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Vereinheitlichung von Vorschriften über bestimmte elektronische Informations- und Kommunikationsdienste (Elektronischer-Geschäftsverkehr-Vereinheitlichungsgesetz – EIGVG)«. URL: http://www.bitkom.de/files/documents/Stellungnahme_BITKOM_TMG_28_08_06.pdf#search=%22Stellungnahme%20zum%20Entwurf%20eines%20Gesetzes%20Bitkom%22, 01.01.2007.
- Bizer, Johann (1998): »Web-Cookies – datenschutzrechtlich«. In: *DuD: Datenschutz und Datensicherheit, Recht und Sicherheit in Informationsverarbeitung und Kommunikation. Bd. 22, Heft 5*, S. 277–281.
- Bizer, Johann (2003): »Personenbezug bei Cookies«. In: *DuD: Datenschutz und Datensicherheit, Recht und Sicherheit in Informationsverarbeitung und Kommunikation. Bd. 27, Heft 10*, S. 644.
- Bleich, Holger/Heidrich, Joerg (2004): »Mailen mit Google. Gmail unter der Lupe«. In: *C`t, Heft 10*, S. 90–91.
- Boehme-Neßler, Volker (2002): »Datenschutz in der Informationsgesellschaft. Vom Datenschutzrecht zum Informationswirtschaftsrecht«. In: *Kommunikation & Recht, Heft 5*, S. 217–224.
- Bonner, Eric (2006 a): »Prozess: Google News droht das Aus«. In: *PC Welt, 23. November 2006*. URL: <http://www.pcwelt.de/defaults/drucken/35/64736/>, 01.01.2007.
- Bonner, Eric (2006 b): »Google News: Forschungs-Tool oder Weg ins Verlegergeschäft«. In: *PC Welt, 27. November 2006*. URL: <http://www.pcwelt.de/defaults/drucken/36/64929/>, 01.01.2007.
- Breunig, Christian (2004): »Online-Werbemarkt in Deutschland 2001 bis 2004. Internet bleibt für die Werbewirtschaft ein Ergänzungsmedium«. In: *Media Perspektiven 8/2004*, S. 394–404.
- Bündnis 90/Die Grünen (2005): »Suchmaschinen: Das Tor zum Internet. Hintergrund und Information«. URL: <http://www.gruene-bundestag.de/cms/publikationen/dokbin/63/63265.pdf>, 01.01.2007.
- Covell, Michele/Fink, Michael/Baluja, Shumeet (2006): »Social- and Interactive-Television. Applications based on real-time ambient-audio identification«. URL: <http://www.mangolassi.org/covell/pubs/euroITV-2006.pdf>, 01.01.2007.
- Cramer, Helge (2006): »Werbeworte. Mit Google AdWords Website-Besucher gewinnen«. In: *C`t, Heft 19*, S. 180–184.

- Durner, Wolfgang (2006): »Zur Einführung: Datenschutzrecht«. In: *Juristische Schulung. Bd. 46, Heft 3*, S. 213–217.
- Donath, Andreas (2006): »Google auf dem Weg zum Radio-Werbevermarkter«. In: *Golem.de. IT News für Profis, 09. November 2006*. URL: <http://www.golem.de/0611/48838.html>, 01.01.2007.
- Eimeren, Birgit van/Gerhard, Heinz/Frees, Beate (2004): »Internetverbreitung in Deutschland: Potenzial vorerst ausgeschöpft? ARD/ZDF-Online-Studie 2004«. In: *Media Perspektiven 8/2004*, S. 350–370.
- Eimeren, Birgit van/Frees, Beate (2006): »Schnelle Zugänge, neue Anwendungen, neue Nutzer? ARD/ZDF Online-Studie 2006«. In: *Media Perspektiven 8/2006*, S. 402–415.
- EU Kommission (2004): »Rechtsrahmen für die elektronische Kommunikation«. URL: <http://europa.eu/scadplus/printversion/de/lvb/124216a.htm>, 12.09.2006.
- Fischer-Kerli, David (2006): »Das Netz als Werbefläche. Internetkommunikation und wirtschaftliche Interessen. Ein Überblick – Teil 1«. In: *Telepolis, 06. Juni 2006*. URL: <http://www.telepolis.de/r4/artikel/22/22814/1.html>, 01.01.2007.
- Frank, Sabine/Rausch, Isabell (2005): »Suchmaschinen: Möglichkeiten und Grenzen von Selbstkontrolle. Die Arbeit der FSM«. In: Marcel Machill/Norbert Schneider (Hg.): *Suchmaschinen: Neue Herausforderungen für die Medienpolitik*. Schriftenreihe Medienforschung der LfM, Bd. 50. Berlin, S. 89–94.
- Fröhle, Jens (2003): *Web Advertising, Nutzerprofile und Teledienstedatenschutz*. Schriftenreihe Information und Recht. München.
- FSM: Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia-Diensteanbieter (2004): »Verhaltenssubkodex für Suchmaschinenanbieter der FSM. Stand 21.12.2004«. URL: http://www.fsm.de/de/Subkodex_Suchmaschinenanbieter, 01.01.2007.
- Genz, Alexander (2004): *Datenschutz in Europa und in den USA. Eine rechtsvergleichende Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung der Safe-Harbor-Lösung*. DuD-Fachbeiträge. Hrsg. v. Andreas Pfitzmann et al. Wiesbaden.
- Golembiewski, Claudia (2003): »Anonymität im Recht der Multimediadienste«. In: Helmut Bäumler/Albert v. Mutius (Hg.): *Anonymität im Internet. Grundlagen, Methoden und Tools zur Realisierung eines Grundrechts*. Braunschweig/Wiesbaden, S. 107–116.

- Holznapel, Bernd/Kibele, Babette (2006 [2003]): »Teledienste«. In: Thomas Hoeren/Ulrich Sieber (Hg.): *Handbuch Multimedia-Recht. Rechtsfragen des elektronischen Geschäftsverkehrs*. München, Rdn. 54–72.
- Internationale Konferenz der Datenschutzbeauftragten (2006): »Entschließung zum Datenschutz bei Suchmaschinen«. 28. Konferenz, London, Vereinigtes Königreich, 2. und 3. November 2006. URL: <http://www.datenschutz-berlin.de/doc/int/konf/28/Entschliessung%20zum%20Datenschutz%20bei%20Suchmaschinen.pdf>, 01.01.2007.
- International Working Group on Data Protection in Telecommunications (1998): »Gemeinsamer Standpunkt zum Datenschutz bei Suchmaschinen im Internet, angenommen auf der 23. Sitzung in Hong Kong SAR, China«. URL: http://www.datenschutz-berlin.de/doc/int/iwgdpt/find_de.htm, 06.06.2006.
- Ihde, Rainer (2000): »Cookies – Datenschutz als Rahmenbedingung der Internetökonomie«. In: *Computer und Recht. Bd. 16, Heft 7*, S. 413–423.
- Iwersen, Sönke (2006): »Copyright-Verstöße. Sportligen greifen Google an«. In: *Handelsblatt.com 02. November 2006*. URL: http://www.handelsblatt.com/news/Unternehmen/IT-Medien/_pv/_p/201197/_t/ft/_b/1158173/default.aspx/sportligen-greifen-google-an.html, 01.01.2007.
- Jeanneney, Jean-Noël (2006): *Googles Herausforderung. Für eine europäische Bibliothek*. Berlin.
- Kahle, Christian (2006): »YouTube: Google-Management führt intensive Verhandlungen mit Medienkonzernen«. In: *De.internet.com, 03. November 2006*. URL: <http://de.internet.com/index.php?id=2046033>, 01.01.2007.
- Kahlen, Christine (2005): »Der Entwurf für ein neues Telemediengesetz«. Hrsg. v. Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit. URL: http://www.bfdi.bund.de/cln_030/nn_530308/SharedDocs/VortraegeUndArbeitspapiere/20051122VortragKahlen,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/20051122VortragKahlen.pdf, 01.01.2007.
- Kammer, Manfred (2001): »Geschichte der Digitalmedien«. In: Helmut Schanze (Hg.): *Handbuch der Mediengeschichte*. Stuttgart, S. 519–554.
- Karzauninkat, Stefan (2003): »Google zugemüllt. Spam überschwemmt die Suchergebnisse«. In: *C`t, Heft 20*, S. 88–91.
- Keusen, Kai-Peter (2001): »Zur Theorie von Metamedien«. In: Helmut Schanze/Manfred Kammer (Hg.): *Interaktive Medien und ihre Nutzer. Bd. 3 Metamedien*. Baden-Baden, S. 19–50.

- Köhntopp, Marit/Köhntopp, Kristian (2000): »Datenspuren im Internet«. In: *Computer und Recht. Bd. 16, Heft 4, S. 248–256.*
- Kottkamp, Ingo (2006): »Elektronische Welten. Was die Suchmaschine nicht findet. Deep Web – Über das unsichtbare Internet«. In: *Deutschland Radio, 30. August 2006.* URL: <http://www.dradio.de/dkultur/sendungen/ewelten/536905>, 06.09.2006.
- Krempf, Stefan (2006): »Google: ›Wir bemühen uns sehr um Datenschutz‹«. In: *Heise Online, 19. Oktober 2006.* URL: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/print/79762>, 01.01.2007.
- Krüger, Alfred (2004): »Hat Google das perfekte Spionagetool? Die Suchmaschinenfirma auf dem Weg zum gläsernen Desktop«. In: *Telepolis, 18. Oktober 2004.* URL: <http://www.telepolis.de/r4/artikel/18/18603/1.html>, 01.01.2007.
- Krüger, Alfred (2006): »Der Google-Nutzer wird gegoogelt. Verkommen die US-Suchmaschinen zum Datendiscouter für die Regierung?«. In: *Telepolis, 07. Februar 2006.* URL: <http://www.telepolis.de/r4/artikel/21/21946/1.html>, 01.01.2007.
- Kubis, Sebastian (2006): »Digitalisierung von Druckwerken zur Volltextsuche im Internet – die Buchsuche von Google (>Google Book Search<) im Konflikt mit dem Urheberrecht«. In: *Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht: ZUM. Bd. 50, Heft 5, S. 370–379.*
- Kuhlen, Rainer (2005): »Macht Google autonom? Zur Ambivalenz informationeller Autonomie«. In: Kai Lehmann/Michael Schetsche (Hg.): *Die Google Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens.* Bielefeld, S. 385–394.
- Lang, Andrea (2006): »Einführung in das Datenschutzrecht«. In: *Juristische Arbeitsblätter. Bd. 38, Heft 5, S. 395–399.*
- Lehmann, Kai (2005): »Blackbox Suchmaschine. Politik für neue Medien. Interview mit Marcel Machill und Wolfgang Sander-Beuermann«. In: Kai Lehmann/Michael Schetsche (Hg.): *Die Google Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens.* Bielefeld, S. 53–60.
- Lewandowski, Dirk (2005 a): »Google Scholar. Aufbau und strategische Ausrichtung des Angebots sowie Auswirkungen auf andere Angebote im Bereich der wissenschaftlichen Suchmaschinen. Expertise im Auftrag des Hochschulbibliotheksentrums Nordrhein-Westfalen«. URL: http://www.durchdenken.de/lewandowski/doc/Expertise_Google-Scholar.pdf, 01.01.2007.

- Lewandowski, Dirk (2005 b): »Web searching, search engines and Information Retrieval«. In: *Information Services & Use. Bd. 18, Heft 3*, S. 137–147.
- Lewandowski, Dirk (2006): »Aktualität als erfolgskritischer Faktor bei Suchmaschinen«. In: *IWP: Information: Wissenschaft und Praxis. Bd. 57, Heft 3*, S. 141–148.
- Loosen, Wiebke (1999): »Suchmaschinen. >Informations- und Wissensverwalter< im World Wide Web«. In: *Medien Journal 3/1999*, S. 42–48.
- Lütkemeier, Sven (1995): »EU-Datenschutzrichtlinie – Umsetzung in nationales Recht«. In: *DuD: Datenschutz und Datensicherheit, Recht und Sicherheit in Informationsverarbeitung und Kommunikation. Bd. 19, Heft 10*, S. 597–603.
- Luhmann, Niklas (1996): *Die Realität der Massenmedien. 2., erw. Aufl.*, Opladen.
- Machill, Marcel/Neuberger, Christoph/Schindler, Friedemann (2002): *Transparenz im Netz. Funktionen und Defizite von Internet-Suchmaschinen. 2. Aufl.*, Gütersloh.
- Machill, Marcel et al. (2003): »Wegweiser im Netz: Qualität und Nutzung von Suchmaschinen«. In: Marcel Machill/Carsten Welp (Hg.): *Wegweiser im Netz. Qualität und Nutzung von Suchmaschinen*. Gütersloh, S. 13–490.
- Machill, Marcel/Schneider, Norbert (2005): »Einleitung«. In: Marcel Machill/Norbert Schneider (Hg.): *Suchmaschinen: Neue Herausforderungen für die Medienpolitik*. Schriftenreihe Medienforschung der LfM, Bd. 50. Berlin, S. 9–14.
- Maresch, Rudolf/Rötzer, Florian (2001): »Cyberhypes«. In: Rudolf Maresch/Florian Rötzer (Hg.): *Cyberhypes. Möglichkeiten und Grenzen des Internet*. Frankfurt/M., S. 7–26.
- Meckel, Miriam (1999): »Vom Wissen zum Meta-Wissen. Informatisierung und Orientierung (in) der modernen Gesellschaft«. In: *Medien Journal. Jg. 23, Heft 3*, S. 30–41.
- Meckel, Miriam (2005): »Das >magische Dreieck<. Auf der Suche nach Information und Verantwortung im Internet«. In: Marcel Machill/Norbert Schneider (Hg.): *Suchmaschinen: Neue Herausforderungen für die Medienpolitik*. Schriftenreihe Medienforschung der LfM, Bd. 50. Berlin, S. 17–25.
- Miller, Michael (2006): *Googlepedia: The ultimate Google Resource*. Indianapolis.
- Misere, Thomas (2006): *Rundfunk-, Multimedia- und Telekommunikationsrecht*. Schriften zum Wirtschafts- und Medienrecht, Steuerrecht und Zivilprozessrecht, Band 22. Hrsg. v. Jürgen Costede, Gerald Spindler. Frankfurt/M.

- Neuberger, Christoph (2003): »Online-Journalismus: Veränderungen – Glaubwürdigkeit – Technisierung«. In: *Media Perspektiven* 3/2003, S. 131–138.
- Neuberger, Christoph (2005 a): »Angebot und Nutzung von Internet-Suchmaschinen. Marktstrategien, Qualitätsaspekte, Regulierungsziele«. In: *Media Perspektiven* 1/2005, S. 2–13.
- Neuberger, Christoph (2005 b): »Das Ende des ›Gatekeeper‹-Zeitalters«. In: Kai Lehmann/Michael Schetsche (Hg.): *Die Google Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens*. Bielefeld, S. 205–212.
- Neuberger, Christoph (2005 c): »Funktionen, Probleme und Regulierung von Suchmaschinen im Internet«. In: *IRIE: International Review of Information Ethics. Bd. 3, Heft 6*, S. 3–17.
- Nielsen NetRatings (2006): »Germany: Top 10 Parent Companies. Month of September 2006. Home/Work Panel«. URL: http://www.nielsen-netratings.com/resources.jsp?section=pr_netv&nav=1, 23.10.2006.
- o. V. (2006 a): »Google in Frankreich verklagt«. In: *Finanznachrichten.de*, 24. November 2006. URL: <http://www.finanznachrichten.de/nachrichten-2006-11/artikel-7360004.asp>, 01.01.2007.
- o. V. (2006 b): »Google-Aktie knackt 500er-Marke«. In: *Financial Times Deutschland*, 21. November 2006. URL: <http://www.financialtimes.de/technik/133942.html?mode=print>, 01.01.2007.
- o. V. (2006 c): »Neues Telemedienrecht – Forderungen aus Sicht der Nutzerinnen und Nutzer. Fassung vom 15. Januar 2006«. URL: http://www.telemediengesetz.de.vu/Telemedienrecht-Forderungen_19-01-2006.pdf, 17.07.2006.
- o. V. (2006 d): »Auswirkungen bei Einstellung. Präsentation im Netz«. In: *N-tv.de*, 20. November 2006. URL: <http://www.n-tv.de/734854.html>, 01.01.2007.
- Ott, Stephan (2006): »Ich will hier rein! Suchmaschinen und das Kartellrecht«. In: *MMR: Multimedia und Recht, Bd. 9, Heft 4*, S. 195–202.
- Patzwaldt, Klaus (2005 a): »Suchmaschinenlandschaften«. In: Kai Lehmann/Michael Schetsche (Hg.): *Die Google Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens*. Bielefeld, S. 75–82.
- Patzwaldt, Klaus (2005 b): »Google Inside«. In: Kai Lehmann/Michael Schetsche (Hg.): *Die Google Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens*. Bielefeld, S. 191–196.

- Ponemon Institute (2006): »Should Google release Information to the Government? Target Report Date, January 24, 2006. URL: <http://www.ponemon.org/>, 06.07.2006.
- Raguse, M. (2004): »Google: neues Desktop-Suchprogramm >kennt< gesamte Festplatte«. In: *Virtuelles Datenschutzbüro*. URL: <http://www.datenschutz.de/news/alle/detail/?nid=1377>, 01.01.2007.
- Rasmussen, Heike (2002): »Datenschutz im Internet. Gesetzgeberische Maßnahmen zur Verhinderung der Erstellung ungewollter Nutzerprofile im Web – zur Neufassung des TDDSG«. In: *Computer und Recht. Bd. 18, Heft 1*, S. 36–44.
- Reimann, Thomas (2004): »Datenschutz im neuen TKG«. In: *DuD: Datenschutz und Datensicherheit, Recht und Sicherheit in Informationsverarbeitung und Kommunikation. Bd. 28, Heft 7*, S. 421–425.
- Rieder, Bernhard (2005): »Networked Control: Search Engines and the Symmetry of Confidence«. In: *IRIE: International Review of Information Ethics. Bd. 3, Heft 6*, S. 26–32.
- Riedl, Thorsten (2006): »Google startet Tests mit Werbespots im Netz. Suchmaschinenbetreiber bietet Videoanzeigen auf Kundenseiten«. In: *Süddeutsche Zeitung, 24./25. Mai 2006, Nr. 119*, S. 23.
- Ring, Wolfgang-Dieter (2005): »Suchmaschinen und aktuelle Rechtslage zum Jugendschutz«. In: Marcel Machill/Norbert Schneider (Hg.): *Suchmaschinen: Neue Herausforderungen für die Medienpolitik*. Schriftenreihe Medienforschung der LfM, Bd. 50. Berlin, S. 51–54.
- Roesler-Graichen, Michael (2006): »»Monopolzugriff vereiteln« Der Börsenverein prüft weitere rechtliche Schritte gegen Google – nachdem der Antrag auf einstweilige Verfügung zurückgezogen worden war«. In: *Börsenblatt. Bd. 173, Heft 27*, S. 16.
- Roggenkamp, Jan Dirk (2006): »Verstößt das Content-Caching von Suchmaschinen gegen das Urheberrecht?« In: *Kommunikation & Recht. Bd. 9, Heft 9*, S. 405–409.
- Röhle, Theo (2006): »Machtkonzepte in der Suchmaschinenforschung«. URL: http://www.uni-leipzig.de/journalistik/suma/abstracts/Abstract_Roehle.pdf, 01.01.2007.
- Röhle, Theo (2007): »Machtkonzepte in der Suchmaschinenforschung«. In: Marcel Machill/Markus Beiler (Hg.): *Die Macht der Suchmaschinen/The Power of Search Engines*. Köln, i. Dr.

- Röll, Martin (2005): »Am Anfang war das Wort«. Weblogs, Google & Geschäftsbeziehungen«. In: Kai Lehmann/Michael Schetsche (Hg.): *Die Google Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens*. Bielefeld, S. 89–93.
- Rohwedder, Wulf (2006): »Das Problem mit den Suchmaschinen. Auch im Internet ist nichts umsonst«. In: *Tagesschau.de v. 15. Februar 2006*. URL: http://www.tagesschau.de/aktuell/meldungen/0,1185,OID3920924_TYP6_THE5237910_NAV_REF1_BAB,00.html, 01.01.2007.
- Roßnagel, Alexander (Hg.) (2003): *Handbuch Datenschutzrecht. Die neuen Grundlagen für Wirtschaft und Verwaltung*. München.
- Rötzer, Florian (1999): »Aufmerksamkeit als Medium der Öffentlichkeit«. In: Rudolf Maresch/Niels Werber (Hg.): *Kommunikation, Medien, Macht*. Frankfurt/M., S. 35–58.
- Rötzer, Florian (2000): »Das Recht auf Anonymität«. In: Helmut Bäumler (Hg.): *E-Privacy. Datenschutz im Internet*. DuD-Fachbeiträge. Braunschweig/Wiesbaden, S. 27–34.
- Rötzer, Florian (2002): »Die Welt ist keineswegs alles, was Google auflistet. Die weltweit größte Suchmaschine ›nationalisiert‹ ihre Ergebnisse«. In: *Telepolis*, 25. Oktober 2002. URL: <http://www.telepolis.de/r4/artikel/13/13486/1.html>, 01.01.2007.
- Rötzer, Florian (2006): »Keiner gewinnt, der Datenschutz verliert«. In: *Telepolis*, 15. März 2006. URL: <http://www.telepolis.de/r4/artikel/22/22249/1.html>, 01.01.2007.
- Roush, Wade (2006): »Mischt Google den nächsten Online-Markt auf? Google Checkout vs. PayPal«. In: *Technology Review*, 13. Juli 2006. URL: <http://www.heise.de/tr/artikel/print/75418>, 01.01.2007.
- Schaar, Peter (2000): »Cookies: Unterrichtung und Einwilligung des Nutzers über die Verwendung«. In: *DuD: Datenschutz und Datensicherheit, Recht und Sicherheit in Informationsverarbeitung und Kommunikation. Bd. 24, Heft 5*, S. 275–277.
- Schaar, Peter (2005): »Tätigkeitsbericht 2003 und 2004 des Bundesbeauftragten für den Datenschutz. 20. Tätigkeitsbericht«. URL: http://www.bfdi.bund.de/cln_029/nn_531940/DE/Oeffentlichkeitsarbeit/Taetigkeitsberichte/Taetigkeitsbericht_eDesBFD.html, 01.01.2007.
- Schaefer, Matthias (2005): »Kennzeichenrechtliche Haftung von Suchmaschinen für AdWords – Rechtsprechungsüberblick und kritische Analyse«. In: *MMR: Multimedia und Recht, Bd. 8, Heft 12*, S. 807–810.

- Schetsche, Michael/Lehmann, Kai/Krug, Thomas (2005): »Die Google-Gesellschaft. Zehn Prinzipien der neuen Wissensordnung«. In: Kai Lehmann/Michael Schetsche (Hg.): *Die Google Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens*. Bielefeld, S. 17–31.
- Schindler, Friedemann (2005): »Suchmaschinen und Jugendschutz«. In: Marcel Machill/Norbert Schneider (Hg.): *Suchmaschinen: Neue Herausforderungen für die Medienpolitik*. Schriftenreihe Medienforschung der LfM, Bd. 50. Berlin, S. 55–71.
- Schoenthal, Max (2006): »TMG: Entwurf beschlossen«. In: *MMR Online*. URL: <http://rsw.beck.de/rsw/shop/default.asp?docid=189448&highlight=Schoenthal>, 01.01.2007.
- Schulz, Wolfgang/Held, Thorsten/Laudien, Arne (2005): *Suchmaschinen als Gatekeeper in der öffentlichen Kommunikation*. Schriftenreihe Medienforschung der LfM, Band 49. Berlin.
- Schulzki-Haddouti, Christiane (2000): »Unsichtbar und raffiniert – die verdeckten Ermittlungen der kleinen Schwestern«. In: Helmut Bäumler (Hg.): *E-Privacy. Datenschutz im Internet*. DuD-Fachbeiträge. Braunschweig/Wiesbaden, S. 20–26.
- Schulzki-Haddouti, Christiane (2001): *Datenjagd im Internet. Eine Anleitung zur Selbstverteidigung*. Hamburg.
- Schütz, Raimund (2005): »EU-Kommission nimmt Deutschland an die kurze Leine«. In: *MMR Online*. UR: <http://rsw.beck.de/rsw/shop/default.asp?docid=151866&docClass=NEWS&from=mmr.10>, 01.01.2007.
- Seidler, Christoph (2005): »Datenschutz. Wer hat Angst vor Larry und Sergey?« In: *Süddeutsche Zeitung Online v. 05. Dezember 2005*. URL: <http://www.sueddeutsche.de/,tt2m3/computer/artikel/663/65598/>, 01.01.2007.
- Sieber, Ulrich (2006 [2000]): »Suchdienste«. In: Thomas Hoeren/Ulrich Sieber (Hg.): *Handbuch Multimedia-Recht. Rechtsfragen des elektronischen Geschäftsverkehrs*. München, Rdn. 85–91.
- Simitis, Spiros (1997): »Die EU-Datenschutzrichtlinie – Stilstand oder Anreiz?« In: *Neue Juristische Wochenschrift. Bd. 50, Heft 5*, S. 281–288.
- Speck, Hendrik/Thiele, Frédéric Philipp (2005): »Google, Gossip & PR-Ostitution. Das Geschäft einer Suchmaschine«. In: Kai Lehmann/Michael Schetsche (Hg.): *Die Google Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens*. Bielefeld, S. 181–190.

- Stöcker, Christian (2006): »Suchmaschinen-Manipulation. >Google Bombs< gegen Bushs Republikaner«. In: *Spiegel Online*, 27. Oktober 2006. URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,444946,00.html>, 01.01.2007.
- Tinnefeld, Marie-Theres/Ehmann, Eugen/Gerling, Rainer W. (2005): *Einführung in das Datenschutzrecht*. 4. neu bearb. u. erw. Aufl., München.
- Tweney, Dylan (2006): »>Google Desktop< unter Spionageverdacht« In: *Technology Review*, 02. Februar 2006. URL: <http://www.heise.de/tr/artikel/69832>, 01.01.2007.
- Vise, David A. (2006): *Die Google-Story*. Hamburg.
- Webhits Internet Design GmbH (2006): »Web-Barometer vom 23. Oktober 2006«. URL: <http://www.webhits.de/deutsch/webstats.html>, 23.10.2006.
- Wegner, Jochen (2005): »Googleisierung der Medien«. In: Kai Lehmann/Michael Schetsche (Hg.): *Die Google Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens*. Bielefeld, S. 235–240.
- Welp, Carsten (2005): »Ein Code of Conduct für Suchmaschinen«. In: Marcel Machill/Norbert Schneider (Hg.): *Suchmaschinen: Neue Herausforderungen für die Medienpolitik*. Schriftenreihe Medienforschung der LfM, Bd. 50. Berlin, S. 83–88.
- Wentworth, Donna (2004): »Gmail: A Rough Guide to Protecting Your Privacy«. URL: <http://www.eff.org/deeplinks/archives/001425.php>, 01.01.2007.
- Wiese, Markus (2000): »Unfreiwillige Spuren im Netz«. In: Helmut Bäumler (Hg.): *E-Privacy. Datenschutz im Internet*. DuD-Fachbeiträge. Braunschweig/Wiesbaden, S. 9–19.
- Wilkens, Andreas (2006 a): »Google bietet Zugang zu Zeitungsarchiven«. In: *Heise*, 06. September 2006. URL: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/77797>, 01.01.2007.
- Wilkens, Andreas (2006 b): »Google muss belgische Zeitungsartikel aus seinem Angebot entfernen«. In: *Heise*, 18. September 2006. URL: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/print/78313>, 01.01.2007.
- Winkler, Hartmut (1997): »Suchmaschinen. Metamedien im Internet?« In: Barbara Becker/Michael Paetau (Hg.): *Virtualisierung des Sozialen*. Frankfurt/New York, S. 185–202.
- Winkler, Hartmut (2003): »Medium Computer. Zehn populäre Thesen zum Thema und warum sie möglicherweise falsch sind«. URL: <http://www.uni-paderborn.de/~winkler/compmed2.html>, 01.01.2007.

Wolling, Jens (2005): »Suchmaschinen? – Selektiermaschinen!« In: Heidi Krömker/Paul Klimsa (Hg.): *Handbuch Medienproduktion*. Wiesbaden, S.529–537.

Wouters, Jorgen J. (2005): »Still in Search of Disclosure. Re-evaluating How Search Engines Explain the Presence of Advertising in Search Results«. Hrsg. v. Consumer Reports WebWatch. URL: <http://www.consumerwebwatch.org/pdfs/search-engine-disclosure.pdf>, 01.01.2007.

Youngblood, Gene (1991): »Metadesign. Die neue Allianz und die Avantgarde«. In: Florian Rötzer (Hg.): *Digitaler Schein. Ästhetik der elektronischen Medien*. Frankfurt/M., S. 305–322.

Google-Quellen

Blogger (2006 a): »Anmerkungen zum Datenschutz in Blogger«. URL:
<http://www.blogger.com/privacy>, 29.12.2006.

Blogger (2006 b): »Infos zu AdSense für ihr Blog«. URL:
<http://help.blogger.com/bin/answer.py?answer=42534&topic=8931>,
29.12.2006.

2003

Google (2003): »Pressezentrum. Überblick über das Google-Business«. URL:
http://www.google.de/intl/de/press/overview_biz.html, 31.03.2005.

2004

Google (2004 a): »FAQs für die Bildsuche«. URL:
http://www.google.de/intl/de/help/faq_images.html, 29.12.2006.

Google (2004 b): »Hilfe zum Google Web-Verzeichnis«. URL:
<http://www.google.de/intl/de/dirhelp.html>, 29.12.2006.

Google (2004 c): »Google Alerts (Beta): Häufig gestellte Fragen (FAQ)«. URL:
<http://www.google.de/alerts/faq.html?hl=de>, 29.12.2006.

Google (2004 d): »Googles Dienstleistungsbedingungen für den persönlichen Gebrauch«. URL: <http://www.google.de/accounts/TOS>, 29.12.2006.

Google (2004 e): »Mehr zu Google Mail und Datenschutz. 15. Juni 2004«. URL:
<http://mail.google.com/mail/help/intl/de/more.html>, 29.12.2006.

2005

Google (2005 a): »Info zur Google Blog-Suche«. URL:
http://www.google.de/help/about_blogsearch.html, 29.12.2006.

Google (2005 b): »Alles über Google Groups«. URL:
<http://groups.google.de/intl/de/googlegroups/about.html>, 29.12.2006.

Google (2005 c): »Google Groups – Nutzungsbedingungen«. URL:
http://groups.google.de/intl/de/googlegroups/terms_of_service.html,
29.12.2006.

- Google (2005 d): »Picasa. Funktionen. Bearbeiten«. URL:
<http://picasa.google.de/intl/de/features/features-edit.html>, 29.12.2006.
- Google (2005 e): »Google Datenschutz Überblick. 14. Oktober 2005«. URL:
<http://www.google.de/intl/de/privacy.html>, 29.12.2006.
- Google (2005 f): »Google Datenschutzerklärung. 14. Oktober 2005«. URL:
<http://www.google.de/intl/de/privacypolicy.html>, 29.12.2006.
- Google (2005 g): »Google Mail Nutzungsbedingungen«. URL:
http://mail.google.com/mail/help/intl/de/terms_of_use.html, 29.12.2006.
- Google (2005 h): »Google Mail – Datenschutzerklärung. 14. Oktober 2005«. URL:
<http://mail.google.com/mail/help/intl/de/privacy.html>, 29.12.2006.
- Google (2005 i): »FAQ zum Datenschutz bei der personalisierten Suche«. URL:
<http://www.google.de/searchhistory/privacyfaq.html>, 29.12.2006.
- Google (2005 j): »Hinweis zum Datenschutz bei der personalisierten Suche.
14. Oktober 2005«. URL: [http://www.google.de/searchhistory/privacy.html?
hl=de](http://www.google.de/searchhistory/privacy.html?hl=de), 29.12.2006.

2006

- Google (2006 a): »Corporate Information. Google Milestones«. URL:
<http://www.google.de/intl/de/corporate/history.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 b): »Google-Werbeprogramme«. URL:
<http://www.google.de/intl/de/ads/index.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 c): »Investor Relations. Letter from the Founders«. URL:
http://investor.google.com/ipo_letter.html, 29.12.2006.
- Google (2006 d): »Unternehmensinformationen. Unternehmensprofil«. URL:
<http://www.google.com/intl/de/corporate/index.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 e): »Unternehmensinformationen. Google-Technologie«. URL:
<http://www.google.de/intl/de/corporate/tech.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 f): »Googles announces third quarter 2006 results«. URL:
<http://investor.google.com/releases/2006Q3.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 g): »Warum man Google benutzen sollte«. URL:
http://www.google.de/intl/de//why_use.html, 29.12.2006.
- Google (2006 h): »Alles über Froogle«. URL:
http://froogle.google.de/froogle/intl/de_de/about.html, 29.12.2006.
- Google (2006 i): »Nachrichten à la Google: Ein neuartiger Ansatz«. URL:
http://news.google.de/intl/de_de/about_google_news.html, 29.12.2006.

- Google (2006 j): »Über Google Scholar«. URL:
<http://scholar.google.de/intl/de/scholar/about.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 k): »Über Google Video«. URL:
http://video.google.de/video_about.html, 29.12.2006.
- Google (2006 l): »Was ist die personalisierte Google-Startseite?«. URL:
<http://www.google.de/support/bin/answer.py?answer=20324&topic=9002>,
29.12.2006.
- Google (2006 m): »Google Personalisierte Startseite – Datenschutzbestimmungen.
Januar 2006«. URL: http://www.google.de/help/privacy_fusionph.html,
29.12.2006.
- Google (2006 n): »Was ist die personalisierte Suche?«. URL:
<http://www.google.com/support/bin/answer.py?answer=26651&topic=9005>,
29.12.2006.
- Google (2006 o): »Wie erstelle ich ein Lesezeichen?«. URL:
<http://www.google.de/support/bin/answer.py?answer=34308&topic=8416>,
29.12.2006.
- Google (2006 p): »Alles über Google Base«. URL:
http://www.google.de/base/help/about.html?hl=de_DE, 29.12.2006.
- Google (2006 q): »Willkommen bei Google Kalender«. URL:
<http://www.google.com/intl/de/googlecalendar/overview.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 r): »Nutzungsbedingungen für Google Kalender«. URL:
http://www.google.com/intl/de/googlecalendar/terms_of_use.html,
29.12.2006.
- Google (2006 s): »Google Kalender-Programmrichtlinien«. URL:
http://www.google.com/intl/de/googlecalendar/program_policies.html,
29.12.2006.
- Google (2006 t): »Alles über Google Mail. Google Mail – Überblick«. URL:
<http://mail.google.com/mail/help/intl/de/about.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 u): »Info über Google Desktop«. URL:
<http://desktop.google.com/de/about.html>, 19.10.2006.
- Google (2006 v): »Google Desktop – Hinweise zum Datenschutz. 14. Oktober
2005«. URL: <http://desktop.google.com/de/privacypolicy.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 w): »Allgemeine Nutzungsbedingungen für Google Desktop«. URL:
<http://desktop.google.com/de/eula.html>, 29.12.2006.

- Google (2006 x): »Über Google Buchsuche«. URL:
<http://www.google.de/intl/de/googlebooks/about.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 y): »Bibliotheksprogramm«. URL:
<http://books.google.de/googlebooks/common.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 z): »Google-Hilfe. Wie kann ich verhindern, dass ich von Google.com auf eine andere Google-Domain umgeleitet werde?«. URL:
<http://www.google.de/support/bin/answer.py?answer=873&topic=8995>,
29.12.2006.
- Google (2006 aa): »Groups-Hilfe«. URL: http://groups.google.de/support/bin/static.py?page=basics_de.html, 29.12.2006.
- Google (2006 bb): »Google Base-Programmrichtlinien«. URL:
http://www.google.de/base/help/base_policies.html, 29.12.2006.
- Google (2006 cc): »Alles über Google Mail. Neue Funktionen bei Google Mail«. URL:
<http://mail.google.com/mail/help/intl/de/whatsnew.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 dd): »Google Groups – Datenschutzbestimmungen. 9. Februar 2006«. URL: <http://groups.google.de/intl/de/googlegroups/privacy.html>,
11.10.2006.
- Google (2006 ee): »Google Video-Hilfe. Wie kann ich Videos hochladen?«. URL:
<http://video.google.com/support/bin/answer.py?answer=41219>, 29.12.2006.
- Google (2006 ff): »Allgemeine Geschäftsbedingungen für das Google Video-Upload-Programm«. URL: <http://video.google.com/support/bin/answer.py?answer=31704>, 29.12.2006.
- Google (2006 gg): »Was ist Google Analytics?«. URL: <http://adwords.google.com/support/bin/answer.py?answer=26803&topic=8186>, 29.12.2006.
- Google (2006 hh): »Google Analytics Bedingungen«. URL:
<http://www.google.com/analytics/de-DE/tos.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 ii): »Was ist Google Maps (beta)?«. URL:
<http://maps.google.de/support/bin/answer.py?answer=7060>, 29.12.2006.
- Google (2006 jj): »Woher stammen die Informationen in Google Maps (beta)?«. URL: <http://maps.google.de/support/bin/answer.py?answer=7103>, 29.12.2006.
- Google (2006 kk): »Google Mobile – Websuche«. URL:
http://www.google.de/mobile/web_search.html, 29.12.2006.

Google (2006 ll): »Google Mobile – Bildsuche«. URL:
http://www.google.de/mobile/image_search.html, 29.12.2006.

Google (2006 mm): »Google Mobile – Google News (Beta)«. URL:
<http://www.google.de/mobile/news/index.html>, 29.12.2006.

Google (2006 nn): »Google Mobile – Mobiles Web«. URL:
http://www.google.de/mobile/mobile_search.html, 29.12.2006.

Google (2006 oo): »Google Mobile – Lokale Suche«. URL:
http://www.google.de/mobile/loc_search.html, 29.12.2006.

Google (2006 pp): »Google Mobile. Google Personalisierte Startseite«. URL:
<http://www.google.de/mobile/personalized/index.html>, 29.12.2006.

Google (2006 qq): »Impressum«. URL:
<http://www.google.de/intl/de/impressum.html>, 29.12.2006.

Google (2006 rr): »Google Mobile. Maps«. URL:
<http://www.google.de/gmm/index.html>, 29.12.2006.

Google (2006 ss): »Google Short Message Service (SMS) Deutschland. So verwenden Sie Google SMS«. URL: <http://www.google.de/sms/howtouse.html>, 29.12.2006.

Google (2006 tt): »Google Sprachtools«. URL:
http://www.google.de/language_tools?hl=de, 29.12.2006.

Google (2006 uu): »Google Earth – Erforschen, suchen und entdecken«. URL:
<http://earth.google.de/index.html>, 29.12.2006.

Google (2006 vv): »Google Earth Hilfe. Kann ich die Lizenzvereinbarung von Google Earth (Plus oder kostenlose Version) vor dem Herunterladen lesen?«. URL:
<http://earth.google.de/support/bin/answer.py?answer=34344&topic=1141>, 29.12.2006.

Google (2006 ww): »SketchUp from Google. Modellieren Sie Ihre Welt«. URL:
<http://sketchup.google.de/>, 29.12.2006.

Google (2006 xx): »Google to acquire YouTube for 1,65 Billion in Stock«. URL:
http://www.google.com/press/pressrel/google_youtube.html, 29.12.2006.

Google (2006 yy): »Unternehmensinformationen. Google-Niederlassungen«. URL:
<http://www.google.de/intl/de/corporate/address.html>, 29.12.2006.

Google (2006 zz): »Google Talk. Nutzungsbedingungen«. URL:
<http://www.google.de/talk/intl/de/terms.html>, 29.12.2006.

- Google (2006 aaa): »Google Talk. Datenschutzbestimmungen für Google Talk«. URL: <http://www.google.com/talk/intl/de/privacy.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 bbb): »Was ist Google Talk?«. URL: <http://www.google.de/talk/intl/de/about.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 ccc): »Toolbar-Hilfe. Was ist die Toolbar?«. URL: <http://www.google.com/support/toolbar/bin/answer.py?answer=9265&topic=915>, 29.12.2006.
- Google (2006 ddd): »Toolbar-Hilfe. Toolbar-Funktionen«. URL: <http://www.google.com/support/toolbar/bin/static.py?page=features.html&v=4>, 29.12.2006.
- Google (2006 eee): »Picasa. Finden Sie die Bilder auf Ihrem Computer in Sekunden«. URL: <http://picasa.google.de/index.html>, 19.10.2006.
- Google (2006 fff): »Picasa Endnutzer Lizenzvereinbarung«. URL: <http://picasa.google.de/support/bin/answer.py?answer=15188>, 19.10.2006.
- Google (2006 ggg): »Info über Google Pack«. URL: <http://pack.google.com/intl/de/about.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 hhh): »Unentbehrliche Software im kostenlosen Sammelpack«. URL: http://pack.google.com/intl/de/pack_installer.html?hl=de&gl=de, 29.12.2006.
- Google (2006 iii): »Nutzungsbedingungen für den Google Video Player«. URL: <http://video.google.de/support/bin/answer.py?answer=32183&topic=8710>, 29.12.2006.
- Google (2006 jjj): »Betrachten Sie Videos von Google Videodirekt auf Ihrem PC«. URL: <http://video.google.de/playerdownload>, 29.12.2006.
- Google (2006 kkk): »Über Webmaster-Tools und Sitemaps«. URL: <http://www.google.com/webmasters/sitemaps/docs/de/about.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 III): »Major Search Engines Unite to Support a Common Mechanism for Website Submission«. URL: <http://www.google.com/press/pressrel/sitemapsorg.html>, 29.12.2006.
- Google (2006 mmm): »Google Docs & Spreadsheets. Create and share your work online«. URL: https://www.google.com/accounts/ServiceLogin?service=writely&passive=true&continue=http%3A%2F%2Fdocs.google.com%2F<mpl=WR_tmp_2_lfty&nui=1, 29.12.2006.
- Google (2006 nnn): »Find it with Google. Buy it with Google Checkout«. URL: <https://www.google.com/accounts/ServiceLogin?service=sierra&continue=https>

%3A%2F%2Fcheckout.google.com%2F%3Fupgrade%3Dtrue&nui=1&tmpl=v2_SmB_Itlv_1_0, 29.12.2006.

Google (2006 ooo): »Google Finance. FAQ«. URL:

<http://www.google.com/googlefinance/faq.html>, 29.12.2006.

Google (2006 ppp): »Google Code«. URL: <http://code.google.com/>, 18.11.2006.

Google (2006 qqq): »Beschwerdeverfahren für Urheberrechtsverletzungen in Google Video«. URL: http://www.google.de/video_dmca.html, 29.12.2006.

Google (2006 rrr): »Google Datenschutz FAQ«. URL:

http://www.google.de/intl/de/privacy_faq.html, 29.12.2006.

Google (2006 sss): »Google Kalender – Anmerkungen zum Datenschutz«. URL:

http://www.google.com/intl/de/googlecalendar/privacy_policy.html,
29.12.2006.

Google (2006 ttt): »Google Maps für Handys – Hinweis zum Datenschutz«. URL:

<http://www.google.de/gmm/pp.html>, 29.12.2006.

Google (2006 uuu): »Google Short Message Service (SMS)

Datenschutzbestimmungen«. URL: <http://www.google.de/sms/privacy.html>,
29.12.2006.

Google (2006 vvv): »Google Toolbar – Anmerkungen zum Datenschutz«. URL:

<http://www.google.com/support/toolbar/?quick=privacy&v=4.0&hl=de>,
29.12.2006.

Google (2006 www): »Google to acquire dMarc Broadcasting«. URL:

<http://www.google.com/intl/en/press/pressrel/dmarc.html>, 29.12.2006.

Google (2006 xxx): »Picasa Endnutzer Lizenzvereinbarung«. URL:

<http://picasa.google.de/support/bin/answer.py?answer=15188>, 29.12.2006.

Orkut (2006 a): »Info über Orkut«. URL: <http://www.orkut.com/About.aspx>,

19.10.2006.

Orkut (2005): »Anmerkungen zum Datenschutz«. URL:

<http://www.orkut.com/html/de/privacy.orkut.html?rev=1>, 19.10.2006.

Orkut (2006 b): »Anzeigen schalten auf Orkut«. URL: [https://adwords.google.com/
select/OnsiteSignupLandingPage?client=ca-google-orkut&referringUrl=https%](https://adwords.google.com/select/OnsiteSignupLandingPage?client=ca-google-orkut&referringUrl=https%3A%2F%2Fwww.orkut.com%2FGLogin.aspx%3Fdone%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.orkut.com%252F&hl=de)

[3A%2F%2Fwww.orkut.com%2FGLogin.aspx%3Fdone%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.orkut.com%252F&hl=de](https://adwords.google.com/select/OnsiteSignupLandingPage?client=ca-google-orkut&referringUrl=https%3A%2F%2Fwww.orkut.com%2FGLogin.aspx%3Fdone%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.orkut.com%252F&hl=de), 29.12.2006.

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Masterarbeit »Medienwissenschaftliche und rechtliche Aspekte der Internetsuchmaschinen. Am Beispiel der Datenschutzproblematik bei Google« selbstständig verfasst sowie die benutzten Quellen und Hilfsmittel vollständig angegeben habe und dass die Arbeit nicht bereits als Prüfungsarbeit vorgelegen hat.

Braunschweig, den 13. Januar 2007.

Lena Salden
Eichtalstraße 26B
38114 Braunschweig