

Die wissenschaftlichen Google-Dienste Book Search, Library Project sowie Scholar und ihre Bedeutung für die Bibliotheken¹

Anja Emmerich-Barke

1. Einleitung

Schon seit längerem ist zu beobachten, dass sich das Rechercheverhalten im wissenschaftlichen Kontext mit Auftreten der Internetsuchmaschinen ändert; es unterscheidet sich mittlerweile nur wenig von dem der Laien in den kommerziellen Suchmaschinen. Es werden seltener komplexe Suchanfragen formuliert, wohingegen die einfache Stichwortsuche bevorzugt wird. Die Internetsuchmaschinen sind diesem Nutzerverhalten gefolgt und haben alle erweiterten Suchfunktionen in eine eigene erweiterte Suche ausgliedert.² Allgemein ist festzustellen, dass die Forschung und Entwicklung zur Suchmaschinentechnologie mittlerweile weitgehend in den USA stattfindet und deren Ergebnisse nicht mehr in großem Umfang veröffentlicht werden.³

Die Suchmaschinentechnologie ist mittlerweile so weit fortgeschritten, dass sich die Rechercheergebnisse der einzelnen Suchmaschinen sehr ähneln. Es fällt allen Betreibern schwer, sich nur noch auf rein technischer Basis von den anderen zu differenzieren. Trotzdem ist eine Dominanz der Internetsuchmaschine Google festzustellen, die seinerzeit bei ihrem Start in der Tat die besten Trefferlisten produzierte. Obwohl andere Suchmaschinen technologisch nachgezogen haben, profitiert Google noch heute von seinem guten Ruf. Durch ein sehr geschicktes Marketing, das immer neue Leistungen offeriert, wurde das Image der Überlegenheit Googles gegenüber anderen Suchmaschinen aufgebaut.⁴ Google stellt an sich selbst einen sehr universellen Anspruch in dem „Ziel, [...] die Informationen dieser Welt zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen“.⁵

¹ Verschriftlichte und aktualisierte Fassung eines Vortrages auf der 3. Gemeinsamen Jahrestagung von AKThB und VkwB, Juni 2006 in Loccum, Stand: 01.02.2007

² LEWANDOWSKI (2005)

³ LEWANDOWSKI (2005)

⁴ LEWANDOWSKI (2005)

⁵ <http://www.google.de/intl/de/corporate/> [Stand: 01.02.2007]

Im Folgenden sollen die von der Internetsuchmaschine Google angebotenen Dienste Book Search, Library Project und Scholar vorgestellt und daraufhin beurteilt werden, welche Bedeutung sie für die Bibliotheken haben.

2. Google Book Search und das Library Project⁶

Google Book Search, das auch mit einer deutschen Suchoberfläche zu nutzen ist, ermöglicht die Recherche in digitalisierten Büchern. Es basiert auf einem Partnerprogramm, in dem sich Google und Verlage zu einer Zusammenarbeit auf vertraglicher Basis entschlossen haben. Zum größten Teil handelt es sich dabei um englische oder amerikanische Verlage. Im Jahre 2004 wurde das Projekt unter seinem ursprünglichen Namen Google Print auf der Frankfurter Buchmesse präsentiert. Es finanziert sich durch Werbeanzeigen, die unter den Vollanzeigen der Texte erscheinen. Die Werbeeinnahmen teilt sich Google mit den Verlegern der Bücher. Die Verlage senden ihre Buchbestände per LKW an den Google-Stammsitz in Mountain View, Kalifornien, wo diese digitalisiert und indexiert werden. Google hat dazu ein speziell schonendes Verfahren entwickelt, in dem die Seitenbiegung am Bildschirm korrigiert wird. Die digitalen Rohbilddaten werden einem Texterkennungsprogramm vorgelegt, das die Textinformation extrahiert und indexiert. Pro Scanautomat wird eine Leistung von 5 000 Seiten pro Tag angegeben. Obwohl die Indexierung nicht fehlerfrei arbeitet, sind die Fachleute mit der Qualität der Scans im Allgemeinen zufrieden.⁷ Es gibt keine offiziellen Angaben zur Zahl der bereits erfassten Bücher, aber bis 2010 sollen 15 Millionen Bücher digitalisiert sein. Mehrere 100 000 Bücher sind bereits recherchierbar.⁸ Als Vergleich sei hier das größte europäische Digitalisierungsprojekt, das französische Gallica genannt, in dem 90 000 Bücher erfasst worden sind.⁹ Das Library Project ist Teil des Google Book Search, in dem die Bestände von fünf Bibliotheken digitalisiert werden. Es handelt sich dabei um die Universitätsbibliotheken von Harvard, Stanford und Michigan, die New York Public Library und die Bodleian Library in Oxford. Die Digitalisierung geschieht durch die beteiligten Bibliotheken selbst. Was die Beteiligung von Bibliotheken interessant macht, ist der Umstand, dass damit auch ältere Zeitschriftenbestände digitalisiert und online zur Verfügung gestellt werden.

⁶ <http://books.google.com/> ; deutsche Version: <http://books.google.de/> [Stand: 01.02.2007]

⁷ PLATH (2006)

⁸ PLATH (2006)

⁹ <http://gallica.bnf.fr/> [Stand: 01.02.2007]

2.1 Inhalte

In Google Book Search gibt es vier verschiedene Anzeigeformate:

1. Vollständig einzusehende Bücher: Hierbei handelt es sich um Titel, für die keine Urheberrechte bestehen oder wo der Verlag bzw. Autor dieses Anzeigeformat angefordert hat.
2. Eingeschränkte Vorschau: Anzeige von je zwei Seiten vor und nach der Trefferseite. Ggf. muss hier vorher eine Anmeldung erfolgen. Um die Einhaltung des Urheberrechts kontrollieren zu können, werden damit die Pageviews der Nutzer aufgezeichnet. Die Nutzerinformationen z.B. eines Google-Kontos, werden mit den Büchern und den Seiten verknüpft, die man aufgerufen hat. Dieses und die folgenden Anzeigeformate sind urheberrechtlich geschütztes Material.
3. Auszugsansicht: Anzeige einiger Sätze um den gesuchten Begriff herum
4. Keine Vorschau verfügbar: Nur die bibliographischen Angaben werden angezeigt

Inhaltsverzeichnisse, Impressum, Indizes u.ä. sind nur bei den beiden erstgenannten Anzeigeformaten ohne Einschränkung einzusehen. Vor Februar 2007 war dies bei allen Anzeigeformaten möglich. Der Text wird in Form faksimilierter Buchseiten angezeigt, wovon übrigens nichts kopiert, gespeichert oder gedruckt werden kann. Neben der jeweiligen Vollanzeige werden Bezugsquellen genannt, z.B. Verlage, Online- oder stationärer Buchhandel oder Bibliotheken.

Neben der Suche in Büchern bietet Google Book Search einen Mehrwert, indem in der Vollanzeige gelegentlich Links zu thematisch verwandten Titeln oder zu Literaturhinweisen aus anderen Büchern oder wissenschaftlichen Artikeln angezeigt werden. Bei Letzterem handelt es sich um Links zu Google Scholar, beide Datenbanken werden also zunehmend miteinander verbunden. Entgegen anfänglicher Befürchtungen bietet Google Book Search also nicht die Möglichkeit, komplette urheberrechtlich geschützte Bücher über das Internet zu lesen oder herunterzuladen. Der Betreiber betont selbst: „Google Buchsuche hilft Ihnen dabei, Bücher zu entdecken, und nicht, sie online zu lesen.“¹⁰

¹⁰ <http://books.google.de/intl/de/googlebooks/help.html> [Stand: 01.02.2007]

2.2 Suchfunktionen

Neben der Suche in den kompletten Texten der Bücher ist es möglich, nach Buchtiteln, Autoren, Verlegern, Erscheinungsjahren und ISBN zu recherchieren. Man kann die Ausgabe der Trefferliste auf Bücher beschränken, die vollständig einzusehen sind. Eine im September 2006 neu integrierte Funktion ist die Suche in Bibliothekskatalogen. Diese Treffer sind allerdings nicht mit einem Link zu den digitalisierten Büchern hinterlegt. Es handelt sich vielmehr um einen Zugriff auf den OpenWorldCat von OCLC Online Computer Library Center, aber auch auf einige nationale Kataloge, z. B. die Verbundkataloge Österreichs oder der Schweiz. Hier ist Google scheinbar bestrebt, in Book Search zwei Funktionalitäten zu vereinen: eine Volltextdatenbank von Büchern und einen weltweiten Bibliothekskatalog. Es ist der große Vorteil von Google Book Search, dass eine Recherche in vollständig indextierten Büchern die Möglichkeit bietet, auf Informationen zu stoßen, die über die traditionelle Suche in Titeln, Schlagwörtern und Inhaltsverzeichnissen nicht aufzufinden sind.

2.3 Probleme

Bei einem Projekt in dieser Größenordnung war abzusehen, dass es zu Interessenkonflikten zwischen Lesern, Verlagen, Bibliotheken und technischen Anbieter kommen würde.¹¹ Sehr wurde Google dafür kritisiert, dass es anfangs Urheberrechte nicht ausreichend beachtet hat, denn auch urheberrechtlich geschütztes Material wurde in Google Book Search frei zur Verfügung gestellt. Mittlerweile sind mehrere Gerichtsprozesse gegen Google anhängig, in denen geklärt werden soll, ob die explizite Erlaubnis von Verlegern und Autoren vorliegen muss, bevor ein Buch eingescannt wird; bisher war es gängige Praxis, dass erst die Bücher eingescannt wurden und dann die Rechteinhaber um Erlaubnis zur Veröffentlichung gefragt wurden.

Die Bücher, um die der größte Teil der Diskussion geht, betreffen den Erscheinungszeitraum von 1900 bis 1995. Für Bücher, die vor 1900 erschienen sind, liegt im Normalfall kein Urheberrecht mehr vor, für die Zeit nach 1995 geht man davon aus, dass die Bücher bereits von den Verlagen in digitalisierter Form vorliegen. Bibliotheken haben ein großes Interesse daran, die Buchbestände dieses Zeitraumes zu digitalisieren, besonders wenn sie über den Buchhandel nicht mehr erhältlich sind, doch sie dürfen es aus urheberrechtlichen Gründen nicht. Die Verlage dürften es, doch haben sie

¹¹ PLATH (2006)

selten ein wirtschaftliches Interesse daran.¹² Nach Testrecherchen in Google Book Search ist festzustellen, dass die Indexierung von älteren Typographien fehlerbehaftet ist. Interessanterweise sind diese Fehlindexierungen in europäischen Digitalisierungsprojekten nicht nachzuweisen.¹³

Datenbanken mit digitalisierten Buchbeständen können die für den geisteswissenschaftlichen Bereich so wichtigen Stimulationsmodelle oder das Browsing nicht leisten. An diesem Punkt greifen die von den Bibliotheken erstellten Metadaten wie z. B. Schlagwörter.¹⁴ Ein Konkurrenzprodukt zu Google Book Search sollte diese Möglichkeit berücksichtigen.

2.4 Andere Anbieter digitalisierter Buchbestände

Durch das Auftreten von Google Print wurde das EU-Projekt „Europäische Digitale Bibliothek“ besonders auf Betreiben Frankreichs vorangebracht. Dabei handelt es sich bewusst um einen europäischen Gegenentwurf, angetrieben von der Befürchtung einer drohenden geistigen und kulturellen Vorherrschaft einer Suchmaschine, die angelsächsisch und kommerziell ist. Bis 2010 sollen dafür von der Europäischen Kommission Digitalisierungszentren finanziell gefördert und Eigentumsrechte im Zusammenhang mit digitalen Bibliotheken geklärt werden.¹⁵ Innerhalb der nächsten zwei Jahre sollte die Europäische Digitale Bibliothek allerdings realisiert sein, denn bis dahin werden Google und andere den Markt unter sich aufgeteilt haben, und dann führt kein Weg mehr an deren technischen Standards und Datenbanken vorbei.¹⁶

In Deutschland herrschen viele Schwierigkeiten, was die Digitalisierung von Buchbeständen angeht. Dies liegt besonders in der Kulturhoheit der Länder begründet. Es laufen zwar in einigen großen Staats- und Universitätsbibliotheken Digitalisierungsprogramme, die auch sehr erfolgreich sind, aber es fehlen ein großer nationaler Zusammenschluss oder eine Nationalstrategie. Nur ein erster Schritt dahin ist die gemeinsame Suchoberfläche des Zentralen Verzeichnisses Digitalisierter Drucke.¹⁷

¹² PLATH (2006)

¹³ Recherchen in Google Book Search nach „philosophie“ oder „wissen“ bringen Treffer, in Gallica und dem ZVDD dagegen nicht. (<http://gallica.bnf.fr/> ; <http://www.zvdd.de> [Stand: 01.02.2007])

¹⁴ PLATH (2006)

¹⁵ Pressemeldung der Europäischen Kommission vom 02.03.2006 http://ec.europa.eu/deutschland/newsroom/events/index_6163_de.htm und vom 25.08.2006 <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/1124&format=PDF&aged=1&language=DE&guiLanguage=en> [Stand: 01.02.2007]

¹⁶ PLATH (2006)

¹⁷ <http://www.zvdd.de> [Stand: 01.02.2007]

Auch von kommerzieller Seite sind Konkurrenzangebote zu Google Book Search entstanden.¹⁸ Hier sei vor allem die „Open Content Alliance“ von Yahoo, Microsoft, Adobe und der British Library genannt. Amazon hat ebenfalls eine Volltextsuche unter dem Namen „Search inside the book“ gestartet, und einige Verlage bieten diese Option für ihre eigenen Produkte, z.B. Random-House, Bertelsmann und Thieme. Der Thieme-Verlag betont übrigens, dass die Verkaufszahlen nach Einführung der Volltextsuche gestiegen seien. Neben der Standardliteratur stießen die Studenten nun auch auf manches Fachbuch, das sie zusätzlich erwerben würden.¹⁹

2.5 Herausforderungen für die Bibliotheken

Für die Bibliotheken stellt sich das Problem, dass mit Google Book Search ein bibliothekarisches Aufgabenfeld durch einen kommerziellen Anbieter belegt wird, der hier einen Dienst aufbaut, der traditionell eher dem öffentlichen (Bibliotheks-) Bereich zuzuordnen ist.²⁰ Auch wenn es Bibliotheken sind, die ihre Daten zur Verfügung stellen, werden nicht sie, sondern der technische Anbieter als Dienstleister wahrgenommen.²¹ Der angebotene Mehrwert durch Links zu thematisch verwandten Büchern und wissenschaftlichen Aufsätzen kann vorbildhaft für bibliothekarische Digitalisierungsprojekte sein. Die beteiligten Bibliotheken müssen sich mit der Frage auseinandersetzen, wie sie zu der Einbindung ihrer Daten und Dienste in kommerzielle Angebote stehen, d.h. nehmen sie es in Kauf, in einem Umfeld präsentiert zu werden, in dem Urlaubsreisen u.ä. beworben werden? Auf jeden Fall sind sie gut beraten, sich beizeiten auf die Diskussion ihrer Unterhaltsträger um die Notwendigkeit eines lokalen Bestandes einzustellen. Fälschlicherweise herrscht teilweise der Eindruck vor, dass durch die Digitalisierungsprojekte Buchbestände vollständig im Internet einzusehen seien. Hier muss deutlich gemacht werden, dass diese durch Beschränkungen seitens der Urheberrechte nur auszugsweise lesbar sind. Doch viel dringlicher ist die Frage, wie Bibliotheken ihren lokalen Bestand einbringen und nutzbar machen können. Es besteht die Gefahr, dass der eigene Bestand nicht ausreichend genutzt wird, da die Recherchierenden in Google Book Search entweder nicht wissen, dass das Buch auch vor Ort zugänglich ist oder weil es ihnen einfach zu umständlich ist, es sich über die Bibliothek zu besorgen.²²

¹⁸ PLATH (2006)

¹⁹ MÜNCH (2006)

²⁰ LEWANDOWSKI (2005)

²¹ SÖLLNER (2006)

²² LEWANDOWSKI (2005)

3. Google Scholar²³

Für Wissenschaftler wird die Literatursuche zunehmend schwieriger, da sie gezwungen sind, viele verschiedene Informationsangebote zu durchsuchen, wie z. B. verteilte digitale Bibliotheken, Verlagsangebote und Open-Access-Angebote.²⁴ Google möchte durch seinen neuen Dienst Google Scholar diese Dokumentenräume erschließen und unter einer einzigen Suchoberfläche bereitstellen. Als Ziel wird angegeben: „Our goal is to find all scholarly work.“²⁵ Hier zeigt sich wieder der universelle Anspruch Googles, der schon in der Websuche formuliert wurde.

Das Neue an Google Scholar ist, dass sich vorher noch keine Internet-suchmaschine auf rein wissenschaftliche Dokumente beschränkt hat.²⁶ Zwar wurden Suchmaschinen bisher auch zu wissenschaftlichen Zwecken genutzt, die Trefferlisten waren aber durch kommerzielle Angebote überhäuft. Dass Google nun ein Medium schafft, in dem nur wissenschaftliche Inhalte bereitgestellt werden, hat es in dieser Form noch nicht gegeben, und wie diese Entwicklung ernst zu nehmen ist, sieht man daran, dass im April 2006 Microsoft mit „Windows Live Academic“ ein Konkurrenzangebot präsentierte.²⁷

Google Scholar vollzieht mit der Hilfe von Crawlern eine Volltexterfassung von wissenschaftlicher Literatur in eine eigene Datenbank. Dies erübrigt eine Metasuche in verschiedenen Datenbanken und verkürzt die Wartezeiten bei der Recherche. Das Projekt befindet sich zurzeit noch in einer Testphase, dem sogenannten Betastadium, und ist dadurch noch nicht ausreichend in das Gesamtangebot Googles eingebunden, doch man kann mittlerweile auch durch das große Interesse seitens der Presse auf eine hohe Bekanntheit schließen. Durch die Einführung der deutschen Version im April 2006 dürfte diese Popularität noch gestiegen sein.

Der technische Aufbau ist an die Google-Websuche angelehnt und übernimmt die Erfolgsfaktoren Bedienbarkeit, Geschwindigkeit, Indexgröße und Qualität des Rankings. Ein Ranking ist deshalb erforderlich, da bei der Recherche in Volltextdatenbanken umfangreiche Trefferlisten entstehen. Das Rankingverfahren wurde nicht im Detail veröffentlicht, basiert aber auf dem

²³ <http://scholar.google.com/> ; deutsche Version: <http://scholar.google.de/> [Stand: 01.02.2007]

²⁴ MAYR, WALTER (2006)

²⁵ A. Acharya in seinem Vortrag „Searching scholarly literature: a Google Scholar perspective“ auf der Bielefeld Conference 2006

²⁶ MAYR, WALTER (2006)

²⁷ Von <http://academic.live.com/> automat. Weiterleitung zu <http://search.live.com/results.aspx?scope=academic&q=> [Stand: 01.02.2007]

PageRank-Verfahren der Websuche. Als Besonderheit wird dieses mit wissenschaftlichen Zitationsanalysen kombiniert, d.h. unter jedem Treffer wird angezeigt, wie häufig diese Literatur bereits zitiert worden ist.²⁸

Google Scholar bezieht seine Daten aus drei Quellentypen: aus dem freien Web, aus Angeboten renommierter Verlage und Fachgesellschaften und aus Open-Access-Servern.²⁹ Auf den Google-Seiten ist kein Hinweis darauf zu finden, mit welchen Verlagen eine Zusammenarbeit vereinbart wurde, aber nach eigenen Presseangaben konnte Google Verlage wie ACM, Nature, PubMed, HighWire Press, Wiley u. a. gewinnen.³⁰ Elsevier hatte eine Zusammenarbeit abgelehnt. Die Partnerschaft mit Verlagen ermöglicht Google einen Zugang zu geschützten Bereichen, d. h. zu kostenpflichtigen Volltextangeboten.

3.1 Inhalte

Google liefert, wie schon vielfach kritisiert, keinerlei offizielle Angaben zu Umfang, Vollständigkeit und Aktualität seiner Daten.³¹ Die Datenbank bietet eine große Bandbreite von wissenschaftlichen Publikationen wie Aufsätzen aus Zeitschriften und Tagungsbänden, Qualifikationsarbeiten, Bücher, Preprints, technische Reports, aber auch studentische Arbeiten, Powerpoint-Präsentationen, Tagungsprogramme und Vorlesungsverzeichnisse. Es findet bewusst keine Trennung nach Qualität oder Autorität statt. Begründet wird dies von Google damit, dass eine relevante Information in jeder Art von Publikation enthalten sein kann, sei es in einem Artikel einer renommierten Fachzeitschrift oder in einer studentischen Arbeit. Die thematische Abdeckung soll multidisziplinär sein, d. h. alle Wissenschaftsdisziplinen sollen erfasst werden, aber verschiedene Testrecherchen deuten auf einen Schwerpunkt in den Naturwissenschaften, Technik und Medizin.³² Ebenso überwiegen erwartungsgemäß englischsprachige Dokumente, da die unterrepräsentierten Geisteswissenschaften im Gegensatz zu den oben genannten Disziplinen meist in den Nationalsprachen publizieren.

²⁸ LEWANDOWSKI (2005)

²⁹ LEWANDOWSKI (2005)

³⁰ JACSO (2004) ; LEWANDOWSKI (2005)

³¹ JACSO (2004) ; JACSO (2005a) ; JACSO (2005b) ; LEWANDOWSKI (2005) ; MAYR, WALTER (2006)

³² LEWANDOWSKI (2005)

The Parable of the King-Judge (Lk 19, 12–28) and its Relation to the Entry Story (Lk 19, 29–44) - Gruppe von 6 »
A Denaux - *Zeitschrift für die neutestamentliche Wissenschaft* und die ..., 2002 - degruyter.com
Page 1. The Parable of the King-Judge and its Relation to the Entry Story
35 The Parable of the King-Judge (Lk 19,12–28) and its ...
[Websuche](#)

[ZITATION] Worauf zielt die christliche **Eschatologie**? Analyse und Diskussion des Ansatzes von Jürgen **Moltmann**
S Koenen
[Websuche](#)

[BUCH] The Crucified God
J Moltmann - 2001 - SCM Press
Zitiert durch: 49 - [Ähnliche Artikel](#) - [Websuche](#)

Die Trefferlisten setzen sich aus vier Arten von Nachweisen zusammen (s. Abb.): Mit einem Link unterlegte Titel führen im Idealfall direkt zum frei verfügbaren Volltext, wobei es sich meist um ein PDF-Dokument handelt. Der Link kann ebenso zum kostenpflichtigen Volltext eines kommerziellen Anbieters führen; diese Art des Nachweises tritt am häufigsten in Google Scholar auf.³³ Bei den nur gegen ein Entgelt verfügbaren Titeln sollen laut Google zumindest umfangreiche bibliographische Angaben und ein Abstract frei einsehbar sein.

Am zweithäufigsten erscheinen Zitationen in den Trefferlisten, in den Geisteswissenschaften sind sie sogar die häufigste Trefferart.³⁴ Diese sind nicht mit einem Link unterlegt, da sie aus den Literaturhinweisen anderer Dokumente extrahiert worden sind. Es handelt sich nicht um einen klassischen Literaturnachweis, da meist nur minimale bibliographische Informationen enthalten sind. Als vierte Nachweisart werden Bücher aufgeführt, die teilweise mit Links zu Google Book Search hinterlegt sind. Bei dem Link „Gruppe von ...“ handelt es sich um eine Dublettenkontrolle. Es kann sinnvoll sein, diese Dubletten aufzurufen, um eventuell an einen kostenlosen Preprint eines kommerziellen Angebotes zu kommen.³⁵

3.2 Suchfunktionen

Die erweiterte Suchmaske in Google Scholar umfasst folgende Felder: Volltext oder Titel: Diese Funktion funktioniert zuverlässig.³⁶

Autor: Testrecherchen zufolge ist die Autorenrecherche nur eingeschränkt zu empfehlen, da die Indexierung in diesem Feld fehlerbehaftet ist.³⁷

³³ MAYR, WALTER (2006)

³⁴ MAYR, WALTER (2006)

³⁵ SÖLLNER (2006)

³⁶ LEWANDOWSKI (2005)

³⁷ JACSO (2004) ; LEWANDOWSKI (2005)

Auch Sachbegriffe und Teile von Körperschaftsnamen sind in diesem Feld indexiert worden.³⁸

Publikation: Diese Funktion ermöglicht es, die Suche auf Zeitschriften zu beschränken, in denen die gesuchten Artikel erschienen sein sollen. Diese Suchfunktion ist mit Bedacht zu nutzen; die Schreibweisen können sehr variieren, da die Originaldaten von vielen verschiedenen Anbietern stammen, die entweder Abkürzungen, die ausgeschriebenen oder die Initialformen verwenden.³⁹

Datum: Auch diese Funktion ist nur eingeschränkt zu empfehlen, da Erscheinungsjahre häufig in der Indexierung falsch zugeordnet wurden.⁴⁰

Subject areas: Die Möglichkeit, eingeschränkt nach sieben allgemeinen Forschungsgebieten zu recherchieren, ist bisher nur in der englischen Version verfügbar. Diese Funktion ist seit Juni 2006 in den deutschen Hilfetexten erwähnt, wurde bisher aber nicht eingerichtet.⁴¹

In der Regel werden unter jedem Treffer, unterlegt mit einem Link, die Zahl der Titel aufgeführt, die diesen Artikel bereits zitiert haben, so dass man entlang dieser Zitationen browsen kann. Google Scholar bietet damit Möglichkeit, Dokumente zum gleichen Thema aufzufinden oder Entwicklungslinien in der Forschung nachzugehen.⁴² Seit August 2006 ist bei den Treffern die Funktion „Ähnliche Artikel“ verfügbar, mit der thematisch verwandte Einträge recherchiert werden können.

Mit Hilfe der Einstellungen können die Treffer auf bestimmte Sprachen, darunter Deutsch, eingegrenzt werden. Auch die Suchoberfläche kann entsprechend eingestellt werden.

Nicht unterstützt wird die Möglichkeit, die Suche nach Texttypen einzuschränken, z. B. nach Büchern, Artikeln oder Präsentationen. Im Umkehrschluss kann auch keiner dieser Texttypen bei der Recherche ausgeschlossen werden. Eine Einschränkung nach Qualitätskriterien, z. B. den Ausschluss studentischer Arbeiten, ist ebenso wenig gegeben.⁴³ Sehr wünschenswert wäre es, die Recherche nur auf kostenfrei verfügbare Dokumente einschränken zu können. Zu den zusätzlich eingebundenen Features gehören ein Link unter jedem Treffer zur Websuche in der allgemeinen Google-Suchmaschine und die Library Search, mit der nach besitzenden Bibliotheken recherchiert werden kann.

³⁸ Autorennamen wie „E Fachhochschule“ und „BA Pädagogik“ sind indexiert worden.

³⁹ LEWANDOWSKI (2005)

⁴⁰ DOLLFUSS (2005) ; JACSO (2005b) ; LEWANDOWSKI (2005)

⁴¹ <http://scholar.google.de/intl/de/scholar/help.html> [Stand: 01.02.2007]

⁴² LEWANDOWSKI (2005)

⁴³ LEWANDOWSKI (2005)

Eine für Bibliotheken sehr vorteilhafte Option ist der Library Link, in der deutschen Version Bibliotheks-Links-Programm genannt, wofür eine Kennung bei Google beantragt werden kann. Hat beispielsweise eine Universitätsbibliothek eine Campuslizenz für verschiedene elektronische Zeitschriften und stellt sie die Bestände über einen Link-Resolver zur Verfügung, dann ist vom Universitätsgelände aus bei einer Recherche in Google Scholar der direkte Zugriff auf diese geschützten Volltexte möglich.

3.3 Stärken von Google Scholar

Die Stärken von Google Scholar sind die gleichen wie die der etablierten Websuche, und zwar ist es schnell, kostenlos und übersichtlich.⁴⁴ Google Scholar lässt sich intuitiv bedienen, ohne dass Kenntnisse über Klassifikationen, Thesauri oder anderes kontrolliertes Vokabular nötig sind.⁴⁵ Relevante Treffer sind im Ranking gut platziert, wozu auch die automatische Zitationsanalyse beiträgt. Sehr lobenswert ist der interdisziplinäre Ansatz von Google Scholar. Über den Link „Recent“, der in deutschen Version fälschlicherweise als „Zuletzt aufgerufene Titel“ bezeichnet wird, besteht Zugriff auf ein komfortables, nach Erscheinungsdatum gestaffeltes Drop-down-Menü, mit Hilfe dessen die Treffer der letzten 20 Jahre herausfiltert werden können. Es war bisher eine uneinheitliche Aktualisierung zu beobachten. Nach Beobachtung der Verfasserin werden aber seit April 2006 die Daten scheinbar regelmäßig erneuert.⁴⁶ Speziell für Bibliotheken bietet sich der Vorteil, dass mit einer einzigen Recherche viele verschiedene Verlagsangebote durchsucht werden können.⁴⁷ Durch das Bibliotheks-Links-Programm bietet sich die Möglichkeit, allgemeine bibliographische Daten mit den eigenen Lokaldaten zu vernetzen.

3.4 Schwächen von Google Scholar

Die größte Schwäche Google Scholars ist zweifelsfrei die mangelnde Transparenz zu Umfang, Vollständigkeit und Aktualität der Datenbank.⁴⁸

⁴⁴ DOLLFUß (2005) ; MAYR, WALTER (2006)

⁴⁵ LEWANDOWSKI (2005)

⁴⁶ s. Anhang, Tabellen 1 bis 3

⁴⁷ JACSO (2005a)

⁴⁸ JACSO (2005a) ; JACSO (2005b) ; LEWANDOWSKI (2005)

3.4.1 Bedienbarkeit / Datenbankfunktion

Zur Datenbankfunktion ist zu kritisieren, dass es keine ausreichenden Sortiermöglichkeiten der Trefferlisten gibt. Die über den Link „Zuletzt aufgerufene Titel“ erzeugten Listen sind nicht nach Jahreszahlen, sondern nach Relevanz sortiert. Für die Suche nach einzelnen Erscheinungsjahren empfiehlt sich eher, die Funktion „Datum“ der erweiterten Recherche zu nutzen, wenngleich dieses Feld wie bereits erwähnt nicht fehlerfrei indexiert ist. Obwohl die Dublettenkontrolle noch immer nicht fehlerfrei funktioniert, wurden hier in den vergangenen Monaten schon erhebliche Fortschritte gemacht. Die fehlerbehaftete Indexierung von Autoren- und Zeitschriftennamen und Jahreszahlen ließe sich mit dem großen Datenumfang entschuldigen, doch eine Erklärung ist dies nicht, da die bereitgestellten bibliographischen Daten bereits von Verlagen und anderen Anbietern in strukturierter Form vorlagen, und es bleibt unverständlich, wie z. B. Daten aus dem Feld „publication year“ nicht bei Google Scholar in demselben verzeichnet werden.⁴⁹ Indizes für die Felder Autor und Publikation wären wünschenswert.

Die Formulierung komplexer Suchanfragen ist in Google Scholar sehr begrenzt. Dies ist gewissermaßen die Kehrseite einer Suchmaschine, die intuitiv zu bedienen ist, denn Klassifikationen und Thesauri bieten auch immer einen gezielten thematischen Einstieg innerhalb eines Fachgebietes.⁵⁰ Hier erweist sich als zusätzliche Schwäche, dass Metadaten und Abstracts beim Indexieren nicht berücksichtigt werden, da nur eine reine Volltext-erfassung stattfindet. Damit werden auch Vorteile für das Ranking vertan, denn die Wertigkeit eines Schlagwortes oder eines Begriffes aus dem Abstract bleibt unberücksichtigt.

3.4.2 Qualität der Treffer

Google Scholar produziert hohe Trefferzahlen, die aber z.T. nichtwissenschaftliche oder unrelevante Quellen enthalten.⁵¹ Die bibliographischen Daten im Nachweistyp „Zitation“ und „Buch“ sind häufig unvollständig.

⁴⁹ JACSO (2005b) ; LEWANDOWSKI (2005)

⁵⁰ LEWANDOWSKI (2005)

⁵¹ JACSO (2004) ; GARDNER, ENG (2005)

3.4.3 Vollständigkeit

Auffallend ist, dass Verlagsangebote zurzeit zuverlässiger aktualisiert werden als Open-Access-Angebote. Ebenso ist der Anteil der nachgewiesenen Artikel aus Open-Access-Servern und der von Volltexten gering. Artikel auf frei zugänglichen Webservern wurden häufig nicht gefunden, obwohl sie über eine klassische Google-Suche aufzufinden waren.⁵²

Obwohl als multidisziplinär angekündigt, sind doch wie bereits erwähnt nicht alle Fachgebiete gleich stark vertreten.⁵³ Auch einzelne Verlagsangebote sind nicht komplett aufzufinden, da zum Start der Datenbank scheinbar erst ein Teil der Angebote indexiert wurde; zumindest bringt eine Recherche in den Original- oder Quelldatenbanken mehr relevante Treffer.⁵⁴ Dies stellt ein wirkliches Problem in der Beurteilung der Qualität von Google Scholar dar, denn dass relevante Literatur vorenthalten wird, ist dem Nutzer, da ihm Treffer angezeigt werden, nicht bewusst.⁵⁵

3.5 Aktualität und Vollständigkeit theologischer Zeitschriften

Um die Aktualität und die Vollständigkeit theologischer Literatur zu prüfen, wurden stichprobenartig Artikel einiger theologischer Zeitschriften recherchiert.⁵⁶ Waren deutschsprachige theologische Zeitschriften im Juni 2006 noch sehr fragmentarisch meist als Zitationen nachgewiesen, so sind drei Monate später zumindest zwei Zeitschriften wesentlich besser erschlossen und als Link zu einem kostenpflichtigen Volltextangebot nachgewiesen. Nach einigen Stichproben war allerdings festzustellen, dass nicht alle Aufsätze indexiert worden sind.⁵⁷

Die nachgewiesenen Zeiträume variieren sehr stark von Zeitschrift zu Zeitschrift. In einem Fall sind nur die älteren Jahrgänge als kostenpflichtiger Volltext nachgewiesen, während die aktuellsten auf der Website des Herausgebers frei verfügbar sind, aber nicht von Google Scholar indexiert wurden. Unplausibel ist, weshalb nach einem Zeitraum von fünf Monaten

⁵² MAYR, WALTER (2006): 24 % der OA-Zeitschriften wurden nicht in Google Scholar gefunden, 40 % der OA-Artikel konnten nicht als Volltext oder Link ausgegeben werden.

⁵³ s. Abschnitt 3.1 dieser Arbeit

⁵⁴ Jacso (2005a)

⁵⁵ Dollfuß (2005) ; Jacso (2005a)

⁵⁶ s. Anhang, Tabellen 1 und 2

⁵⁷ Ev. Theol.: 1993 fehlen 15 von 39 Aufsätzen, 2004 fehlen 11 von 39 Aufsätzen, 2005 fehlen 8 von 37 Aufsätzen. – ZNW: 1997, 2004 und 2005 fehlen die Miszellen; einige wurden ohne Hinweis auf die übergeordnete Zeitschrift erschlossen und sind fehlerbehaftet.

bei drei Zeitschriften weniger Artikel nachgewiesen sind als zuvor.⁵⁸ Die Stichproben machen deutlich, dass sich keine verlässliche Aussage darüber treffen lässt, welche Abdeckung und Vollständigkeit Google Scholar bietet und ob die erfassten Daten zuverlässig im Index verbleiben.

Es kann aber festgestellt werden, dass der Google Scholar-Index scheinbar regelmäßig aktualisiert wird und dass der Anteil theologischer und sicher auch anderer geisteswissenschaftlicher Literatur zunehmend ist.

3.6 Zusammenfassung

Google Scholar bietet zurzeit nicht die Transparenz und Vollständigkeit, die man von einem wissenschaftlichen Informationsangebot erwarten darf.⁵⁹ Es eignet sich auf Grund seiner einfachen Bedienbarkeit sehr gut dazu, um auf die Schnelle ein paar Dokumente zu suchen oder um sich über etwas einen Überblick zu verschaffen, aber es ersetzt nicht die Recherche in Fachdatenbanken. Dadurch, dass eine Reihe von Open-Access-Angeboten indexiert sind, kann Google Scholar durchaus zur ergänzenden Recherche herangezogen werden.⁶⁰ Um die Datenbank mit all ihren Schwächen optimal zu nutzen, sollten die Hilfetexte aufmerksam gelesen werden, doch es ist zu bezweifeln, ob dies von allen Nutzern tatsächlich getan wird.

Das Fachgebiet Theologie ist nur unzureichend erschlossen, und obwohl der Anteil der indexierten Fachliteratur kontinuierlich zunimmt, kann Google Scholar zurzeit nur eine Ergänzung, aber keine Alternative zur Recherche in theologischen Fachdatenbanken sein. Es bleibt festzuhalten, dass Google scheinbar Probleme mit der im Vergleich zum WWW unterschiedlichen Indexierung hat, denn die Google-Software ist sehr stark darin, Milliarden unstrukturierter Websites zu erfassen, aber bei einigen Millionen Artikeln mit strukturierten, in Felder erschlossenen Daten geschehen auffällig viele Fehlzuordnungen.⁶¹

3.7 Herausforderungen für die Bibliotheken

Obwohl Google durch seine Dienstleistungen immer wieder in Konkurrenz zu Bibliotheken tritt, gibt es auch solche, die sich zu einer Kooperation entschlossen haben. Michael Keller von der Universitätsbibliothek Stanford,

⁵⁸ Betrifft *Journal of Biblical Literature*, *Evangelische Theologie*, *Zeitschrift für die neutestamentliche Wissenschaft und die Kunde der älteren Kirche*; s. Anhang, Tabellen 1 und 2

⁵⁹ GARDNER, ENG (2005) ; MAYR, WALTER (2006)

⁶⁰ LEWANDOWSKI (2005) ; MAYR, WALTER (2006)

⁶¹ JACSO (2005b)

die am Library Project beteiligt ist, gibt zu bedenken, dass es Aufgabe der Bibliotheken sei, ihre Kompetenz sowie die faire Informationsnutzung und -verbreitung zu verteidigen, und wenn man sich in diese Entwicklung einbringen wolle, müsse man zur Kooperation bereit sein.⁶² Norbert Lossau, Direktor der Universitätsbibliothek Bielefeld, vereinbarte einen Datenaustausch zwischen der universitätseigenen Suchmaschine BASE und Google Scholar. Als Motiv nennt er, dass Bibliothekskunden schnell und unkompliziert lokale und weltweite Quellen aus dem lokalen System heraus nutzen wollen, und Google Scholar biete diese Technologie.⁶³ Auch Google selbst ist an der Zusammenarbeit mit Bibliotheken interessiert. Nach Aussage des Entwicklers von Google Scholar, Anurag Acharya, möchten sie, dass Nutzer den Wert der Bibliotheken erkennen.⁶⁴ Unausgesprochen bietet sich für Google durch die Zusammenarbeit mit Bibliotheken eine Option auf das von den Suchmaschinen noch nicht indizierte Deep Web.⁶⁵

Bibliotheken müssen sich darauf einstellen, dass sich das geänderte Rechercheverhalten im wissenschaftlichen Kontext durch den Start von Google Scholar noch verstärken wird. Die Nutzer, besonders Studenten, begrüßen die beliebte und bekannte Oberfläche, ohne um die Schwächen der Datenbank zu wissen. Hier wird deutlich, dass der Suchmaschinenbetreiber von seinem eingangs erwähnten Image profitiert, denn es wird kaum kritisch hinterfragt, was Google Scholar zu leisten imstande ist, sondern der Erfolg Googles beruht auf einer von den Nutzern angenommenen technologischen Überlegenheit.⁶⁶ Es ist Aufgabe der Bibliothekare als Informationsexperten, sich über neue Dienste wie Google Scholar ausreichend Informationen anzueignen und diese Dienste ggf. selbst auf ihre Verlässlichkeit und Ausreifung zu prüfen, um den Nutzern die fachliche Einschätzung darüber zu geben, die diese nicht selbst leisten können.

Dadurch, dass die Trefferlisten in Google Scholar wesentlich umfangreicher als die in Fachdatenbanken und nicht alle Treffer wissenschaftlich oder relevant sind, müssen die Nutzer die Listen aufmerksam beurteilen.⁶⁷ Da keine Trennung nach Qualität oder Autorität stattfindet, besteht die

⁶² MÜNCH (2006)

⁶³ MÜNCH (2006)

⁶⁴ A. Acharya in seinem Vortrag „Searching scholarly literature: a Google Scholar perspective“ auf der Bielefeld Konferenz 2006: „We want to show people how wonderful libraries are.“

⁶⁵ MÜNCH (2006)

⁶⁶ LEWANDOWSKI (2005)

⁶⁷ JACSO (2004): „[...] searching Google Scholar ist easy, finding the gems ist difficult.“

Gefahr, dass Studenten, aber eventuell auch Wissenschaftlicher die Qualität der Dokumente bei Literaturrecherchen nicht ausreichend beachten und nur die aufgefundenen als Grundlage verwenden.⁶⁸

Als Handlungsmöglichkeiten für Bibliotheken bieten sich zwei Ansätze: Man akzeptiert, dass sich das Nutzer- und Rechercheverhalten mit dem Aufkommen der Internetsuchmaschinen geändert hat und dass nur Informationssysteme, die dies berücksichtigen, Erfolg haben.⁶⁹ Dies ist beispielsweise bei vielen Online-Bibliothekskatalogen zu beobachten, wo es in den letzten Jahren zunehmend Praxis wurde, nur ein allgemeines Stichwortfeld als Sucheinstieg anzubieten und die restlichen Suchfelder in einer erweiterten Recherche zur Verfügung zu stellen. Da eine allgemein formulierte Suchanfrage meist hohe Trefferzahlen hervorbringt, bietet sich als zweite Handlungsmöglichkeit, die die erste aber nicht ausschließt, dass die Bibliotheken ihre Nutzer mit der nötigen Kompetenz ausrüsten, um komplexe Suchanfragen zu formulieren und Trefferlisten übersichtlich zu halten. Beide Alternativen erfordern Informationskompetenz – sei es in der Formulierung einer Recherche oder in der Beurteilung von Trefferlisten, und hier stellt sich das Problem, dass die meisten Nutzer ihrer Informationskompetenz wenig reflektiert gegenüberstehen und folglich bei sich keinen Schulungsbedarf erkennen. Die leichte Bedienbarkeit von Internetsuchmaschinen und Diensten wie Google Scholar wiegt sie in dem Glauben, sie beherrschten die Informationssuche ausreichend. Wenn es Bibliotheken gelänge, ihren Kunden all die beschriebenen Probleme bewusst zu machen, dann wäre ein Weg zu einem (selbst-)kritischen Umgang mit Google bereitet.

⁶⁸ LEWANDOWSKI (2005)

⁶⁹ LEWANDOWSKI (2005)

Literatur

DOLLFUß, Helmut (2005): Google Scholar : kleiner Fisch oder zukünftiger Hecht im medizinischen Literaturteich? In: *Medizin – Bibliothek – Information* 5. 2005, 3 ; S. 34–37. URL: http://www.agmb.de/mbi/2005_3/dollfuss34-37.pdf

GARDNER, Susan ; ENG, Susanna (2005): Gaga over Google? ; Scholar in the social sciences. In: *Library Hi Tech News* 22. 2005, 8 ; S. 42–45

JACSO, Peter (2004): Google Scholar Beta. URL: <http://www.gale.com/servlet/HTMLFileServlet?imprint=9999®ion=7&fileName=/reference/archive/200412/googlescholar.html> [Stand: 01.02.2007]

JACSO, Peter (2005a): Google Scholar: the pros and the cons. In: *Online Information Review* 29. 2005, 2 ; S. 208–214

JACSO, Peter (2005b): As we may search – comparison of major features of the Web of Science, Scopus, and Google Scholar citation-based and citation-enhanced databases. In: *Current science* 89. 2005, 9; S. 1537–1547. URL: <http://www.ias.ac.in/currsci/nov102005/1537.pdf>

LEWANDOWSKI, Dirk (2005): Google Scholar : Aufbau und strategische Ausrichtung des Angebots sowie Auswirkungen auf andere Angebote im Bereich der wissenschaftlichen Suchmaschinen ; Expertise im Auftrag des Hochschulbibliothekszentrums Nordrhein-Westfalen. URL: http://www.durchdenken.de/lewandowski/doc/Expertise_Google-Scholar.pdf [Stand: 01.02.2007]

MAYR, Philipp ; WALTER, Anne-Kathrin (2006): Abdeckung und Aktualität des Suchdienstes Google Scholar. In: *Information – Wissenschaft und Praxis* 57. 2006, 3. URL: http://eprints.rclis.org/archive/00006208/01/Mayr-Walter_IWP06.pdf

MÜNCH, Vera (2006): Microsoft und Google in Bielefeld: Liegt da die Zukunft? : Bericht von der 8. Internationalen Bielefeld Konferenz 2006. In: *BIT online* 9. 2006, 1 ; S. 78–82

PLATH, Jörg (2006): „Bibliotheken im Internet“ : Google und die Chancen kultureller Vielfalt / von Jörg Plath. – Sendung in Deutschlandradio Kultur am 6. April 2006, 19.30 Uhr

SÖLLNER, Konstanze (2006): Google Scholar und Windows Live Academic Search – aktuelle Entwicklungen bei wissenschaftlichen Suchmaschinen. In: *Bibliotheksdienst* 40. 2006, 7 ; S. 828–837

ANHANG

Tabelle 1: *Englischsprachige theologische Zeitschriften*

Zeitschriftentitel	Indexiert von/bis: [Stand: 01.09.2006]	Indexiert von/bis: [Stand: 01.02.2007]	Form des Nachweises
Journal for the Study of the New Testament. – Sage Publ.	24. 2001–29. 2006, 1 bis 2001 unvollständig als Zitationen	24. 2001–29. 2006, 2 bis 2001 unvollständig als Zitationen, gelegentl. Links	Link auf kostenpflichtigen Volltext beim Verlag ab 2001
Journal of Biblical Literature. – Soc. of Biblical Lit.	9. 1890–121. 2002 ab 2003 unvollständig als Zitationen	11. 1892–121. 2002 ab 2003 unvollständig als Zitationen, gelegentl. Links	Link auf kostenpflichtigen Volltext über JSTOR bis 2002; Website des Hrsg. bietet aktuellstes Heft kostenpflichtig u. letzte 3 Jgg. als freien Volltext, aber nicht von Google Scholar indexiert
Journal of Ecclesiastical History. – Cambridge Univ. Pr.	49. 1998–57. 2006, 3 bis 1998 unvollständig als Zitationen	49. 1998–57. 2006, 4 bis 1998 unvollständig als Zitationen, gelegentl. Links	Link auf kostenpflichtigen Volltext beim Verlag ab 1998
Journal of Theological Studies. – Oxford Univ. Pr.	43. 1992–57. 2006, 1 ; bis 1992 unvollständig als Zitationen, gelegentl. Links	43. 1992–57. 2006, 2 ; bis 1992 unvollständig als Zitationen, gelegentl. Links	Link auf kostenpflichtigen Volltext bei div. Anbietern ab 1992 ; beim Verl. kostenpfl. ab 1. 1899, aber nicht von Google Scholar indexiert

Tabelle 2: Deutschsprachige theologische Zeitschriften

Zeitschriftentitel	Anzahl nachgewiesener Aufsätze		
	Stand: 17.06.2006	Stand: 01.09.2006	Stand: 01.02.2007
Evangelische Kommentare. – Gütersloher Verl.-Hs.	16, nur Zitationen	16, nur Zitationen	17, nur Zitationen
Evangelische Theologie. – Gütersloher Verl.-Hs.	252, nur Zitationen	440, überw. kostenpfl. Links (für Jg. 53. 1993–65. 2005) ; einige Zitationen	445 ⁷⁰ , überw. kostenpfl. Links (für Jg. 53. 1993–66. 2006, 5) ; einige Zitationen
Herder Korrespondenz. – Herder	23, nur Zitationen	30, nur Zitationen	31, nur Zitationen
Zeitschrift für die neutestamentliche Wissenschaft und Kunde der älteren Kirche. – DeGruyter	216, meist Zitationen, einige kostenpfl. Links	266, überw. kostenpfl. Links (für Jg. 82. 1991–97. 2006) ; einige Zitationen	249, überw. kostenpfl. Links (für Jg. 84. 1993–97. 2006) ; einige Zitationen
Zeitzeichen. – Kreuz-Verl.	8, nur Zitationen	12, nur Zitationen	12, nur Zitationen

Tabelle 3: Nichttheologische Zeitschriften

Zeitschriftentitel	Indexiert bis zum Datum:		
	Stand: 17.06.2006	Stand: 01.09.2006	Stand: 01.02.2007
Cancer. –Wiley	01.05.2006	10.08.2006	21.11.2006
Journal of Cardiac Surgery. – Blackwell	März 2006	Sep./Okt. 2006	29.10.2006
Reproductive Health. – GFMER (Open Access)	10.01.2006	03.08.2006	22.08.2006
Advanced Robotics. – Springer	02.02.2006	23.08.2006	08.12.2006

⁷⁰ Jg. 66. 2006, H. 5 ist unvollst. erschlossen. Obwohl seit Sept. 2006 fast ein kompletter Jahrgang neu indexiert wurde, hat sich die Trefferzahl nur um fünf erhöht.