

**WESTFÄLISCHE WILHELMS-UNIVERSITÄT MÜNSTER**  
**KATHOLISCH-THEOLOGISCHE FAKULTÄT**  
**SEMINAR FÜR PASTORALTHEOLOGIE**

# Suchbewegungen

---

**Eine Analyse der Webseite klaus-hemmerle.de**



vorgelegt von:

**Oliver Andreas Auditor**

# Suchbewegungen

---

## Eine Analyse der Webseite klaus-hemmerle.de



Themensteller: Prof. Dr. Reinhard Feiter

Oliver Andreas Auditor  
Matrikelnummer: 299224  
Wintersemester 2011/2012  
Katholische Theologie / Informatik  
Lehramt Sekundarstufe II / I  
Wagenfeldstraße 3, 48147 Münster

# Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	4
2. Der Aufbau von klaus-hemmerle.de.....	8
2.1 Der Inhalt der Webseite.....	8
2.2 Die Technik der Webseite .....	10
2.3 Die Digitalisierung der Inhalte .....	11
3. Die Webanalyse als Methode.....	13
3.1 Einführung .....	13
3.2 Google Analytics.....	14
3.2.1 Die Berichte .....	14
3.2.1 Die Technik.....	16
3.3 Probleme der Webanalyse .....	17
3.3.1 Blinde Flecken, Messungenauigkeiten und fehlerhafte Daten .....	17
3.3.2 Probleme der Stichprobe .....	19
4. Die Analyse von klaus-hemmerle.de .....	22
4.1 Die Stichprobe .....	22
4.2 Rubrik Besucher .....	22
4.2.1 Besuche .....	22
4.2.2 Seitenzugriffe.....	24
4.2.3 Besuchszeit.....	26
4.2.4 Besuchsdauer .....	27
4.2.5 Absprungrate.....	28
4.2.6 Besuchstiefe .....	29
4.2.7 Neue und wiederkehrende Besucher.....	30
4.2.8 Besucherstandort.....	31
4.2.8 Mobile Geräte.....	33
4.3 Rubrik Besucherquellen .....	34

4.3.1 Übersicht .....	34
4.3.2 Absprungrate je Besucherquelle.....	35
4.3.3 Keywords .....	36
4.4 Rubrik Content .....	42
4.4.1 Beliebteste Webseiten.....	43
4.4.2 Beliebte Zielseiten .....	49
4.4.3 MP3-Downloads .....	50
4.4.4 PDF-Downloads .....	52
4.4.5 In-Page Analyse .....	55
4.5 Weitere Beobachtungen .....	59
4.5.1 Interne Suche.....	59
4.5.2 Änderungen an der Seite.....	59
5. Ergebnisse und Ausblick.....	61
5.1 Ein Haus mit vielen Türen.....	61
5.2 Navigation und Layout .....	62
5.2.1 Übersicht .....	62
5.2.2 Die Startseite.....	63
5.2.3 Leben.....	63
5.2.4 Bild.....	64
5.3 Suchmaschinenoptimierung .....	64
5.4 Suchbegriffe .....	66
5.5 Webanalyse und klaus-hemmerle.de.....	66
6. Fazit.....	67
Literaturverzeichnis.....	68
Internetquellen.....	68
Abbildungsverzeichnis .....	70
Tabellenverzeichnis.....	71

## 1. Einleitung

In einer am 8. Juli 1988 vor der Philosophischen Fakultät der RWTH Aachen gehaltenen Vorlesung deutete Klaus Hemmerle die Voraussetzungen moderner Technik folgendermaßen:

„Moderne Technik hat ihre Voraussetzung zunächst in der Dekomposition der Gegenstände in ihrer Unmittelbarkeit. Sie nimmt das Vorfindliche zunächst auseinander, löst es aus dem vorgegebenen Zusammenhang, damit es bearbeitbar wird. [...] Technik braucht „Rohstoffe“, die aus ihrem ursprünglichen Zusammenhang gelöst sind. Dann aber gilt es, das Dekomponierte wieder neu zu montieren und es in eine Form zu bringen. Vorgegebene Formen werden wiederum dekomponiert und in neukomponierte Formen umgesetzt. Den entworfenen Formen wird dann Material eingegossen. Dekomposition und eine Neukomposition sind notwendige Momente der modernen Technik.“<sup>1</sup>

Ungefähr zwanzig Jahre später wurde am Seminar für Pastoraltheologie der Katholisch-Theologischen Fakultät Münster unter der Leitung von Prof. Dr. Reinhard Feiter ein Projekt begonnen, das sich in gewisser Weise dieser De- und Neukomposition widmen sollte. Das Ziel war es eine Webseite zu erstellen, die Auskunft über das Leben von Klaus Hemmerle und Zugang zu seinem Werk bieten sollte. Kern dieses Projektes war und ist die Digitalisierung und Aufbereitung seines umfassenden Nachlasses an Text- und Tondokumenten. Der Vorgang der Digitalisierung löst gewissermaßen die Inhalte aus ihrer Form und ermöglicht eine Neukomposition in neuer und immer anderer Gestalt. Mit diesem Vorhaben lag das Projekt gewissermaßen im Zeitgeist. Zwei Jahre zuvor startete in Deutschland ein ähnliches Projekt. Der Internetgigant Google hat angefangen deutsche Bücher der Bayerischen Staatsbibliothek im großen Umfang einzuscannen. Googles zugrunde liegende Vision ist, „das in den Büchern gespeicherte Wissen der Welt durch Digitalisierung für die Volltextsuche verfügbar zu machen.“<sup>2</sup> Das Nachrichtenmagazin *Der Spiegel* veröffentlichte im Zuge dessen einen Artikel in dem es heißt:

„Das Google-Projekt ist nicht das einzige seiner Art, aber ein gigantisches, und es verwandelt sonst nüchterne Akademiker in begeisterte Utopisten, die das Pathos nicht scheuen.

---

<sup>1</sup> Hemmerle, Klaus: Technik und Weisheit. Vorlesung von Bischof Dr. Klaus Hemmerle vor der Philosophischen Fakultät der RWTH Aachen am 8. Juli 1988, in: Alma Mater Aquensis. Berichte aus dem Leben der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen 25 (1988/89), 102-103.

<sup>2</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Google\\_Bücher](http://de.wikipedia.org/wiki/Google_Bücher) (14.01.2012).

Reg Carr, Thomas' Vorgänger in Oxford, sieht darin gar die Möglichkeit ‚zur Schaffung einer besseren Welt für alle Menschen‘.<sup>3</sup>

Im April 2009 erfolgte die Freischaltung der Webseite klaus-hemmerle.de. Zur gleichen Zeit veröffentlicht der Internetversandriese Amazon seinen eReader *Kindle*, ein handliches elektronisches Lesegerät für digitale Texte. Heute ist dieser eReader das meistverkaufte<sup>4</sup> Elektronikprodukt auf amazon.de und die Webseite klaus-hemmerle.de blickt auf 30 Monate Internetdasein zurück. In dieser Zeit akkumulierte die Webseite eine Vielzahl an Zugriffen.

Diese Arbeit hat zum Ziel die Nutzung der Webseite klaus-hemmerle.de im Zeitraum ihrer bestehenden Internetpräsenz zu analysieren. Im Zentrum der Aufmerksamkeit steht dabei das Verhalten der Besucherinnen und Besucher<sup>5</sup> auf der Webseite. Einige Fragen, die es zu untersuchen gilt, lauten: Was lässt sich über die Besucher in Erfahrung bringen? Woher kommen sie? Welche Inhalte interessieren sie? Wie lange bleiben sie? Insbesondere den *Suchbewegungen* der Besucher soll nachgespürt werden: Auf welchen Wegen kommen sie auf die Webseite? Auf welchen Pfaden navigieren sie durch die Webseite? Wonach suchen sie? Und: Finden sie wonach sie gesucht haben?

Die erste Frage, die jedoch gestellt werden muss, lautet: Wie lassen sich Webseiten überhaupt analysieren? Eine Antwort darauf kommt aus den Sphären der ökonomischen Interessen. Für die Wirtschaft in Deutschland ist das Internet in den letzten Jahren eine der wichtigsten wachstumstreibenden Kräfte geworden. So haben Einkäufe über das Internet oder andere wirtschaftliche Aktivitäten im Internet von 2004 bis 2009 satte 24% zum Bruttoinlandsprodukt beigesteuert.<sup>6</sup> Mit der Nutzung des Internets als Plattform für Informationen, Waren oder Inhalte, entsteht natürlich das Bedürfnis nach Evaluation. Für die Wirtschaft ist es überlebenswichtig, die Rendite aus Investitionen im Internet messen zu können. Es wurden vielfältige Analysewerkzeuge entwickelt, mit

---

<sup>3</sup> Herwig, Malte: Die entleibte Bibliothek, in: Der Spiegel (12/2007), 186-187, hier: 186.

<sup>4</sup> <http://www.amazon.de/gp/bestsellers/ce-de> (14.01.2012).

<sup>5</sup> Ausgehend von der meist englischsprachigen Literatur zum Thema „Web Analytics“ und der gebräuchlichen Bezeichnung von Besucherinnen und Besuchern einer Webseite als „User“ wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit das deutsche Maskulinum „Nutzer“ oder „Besucher“ verwendet. Da aus den untersuchten Daten das Geschlecht der Besuchenden nicht nachvollzogen werden kann, sind hier sowohl weibliche wie männliche Besucher gemeint.

<sup>6</sup> Vgl. McKinsey Global Institute: Internet matters: The Net's sweeping impact on growth, jobs and prosperity, 2011, 16, auf: [http://www.mckinsey.com/Insights/MGI/Research/Technology\\_and\\_Innovation/Internet\\_matters](http://www.mckinsey.com/Insights/MGI/Research/Technology_and_Innovation/Internet_matters) (14.01.2012).

deren Hilfe Unternehmen präzise Aussagen über den Erfolg ihrer Webseiten machen können. Diese Werkzeuge lassen sich auch für die Analyse von klaus-hemmerle.de nutzen.

Der erste Teil dieser Arbeit soll es den Leserinnen und Lesern ermöglichen, sich einen Überblick über die Webseite klaus-hemmerle.de zu verschaffen. Im Prozess ihrer Entstehung galten sorgfältige Überlegungen der Suche nach einer angemessenen und praktischen Präsentation der Inhalte. Wie sollte die Vielzahl an Texten, Audioaufnahmen und Bildern sortiert werden? Welche Kategorien böten sich an? Welchen Anforderungen muss die Präsentation im Internet gerecht werden? Schließlich ist eine adäquate bibliografische Indexierung nicht gleichzusetzen mit einer webtauglichen und benutzerfreundlichen Navigation. Es muss gewährleistet sein, dass die Inhalte übersichtlich und inhaltlich korrekt dargestellt werden und zugleich einen intuitiven Zugang erlauben. Die Antwort auf diese erste Suchbewegung bildet der Aufbau von klaus-hemmerle.de. Dabei musste das Rad nicht gänzlich neu erfunden werden, denn schließlich ist davon auszugehen, dass die meisten potenziellen Besucher ausreichend Interneterfahrung besitzen um gewisse Webstandards zu erkennen.<sup>7</sup> Dazu gehören z.B. das Benutzen einer Navigation am rechten oder oberen Rand und auch das Wissen, dass ein Klick auf das Logo einer Webseite zu ihrer Startseite führt. Ebenso etabliert sind die Nutzung eines Suchfeldes und die Benutzung eines Gästebuchs. An die Erläuterung des Aufbaus und Layouts von klaus-hemmerle.de schließt sich eine Beschreibung der technischen Realisierung an.

Im zweiten Teil dieser Arbeit werden Funktionsweisen und Chancen der Webanalyse beschrieben. Anders als z.B. in einer Bibliothek sind Nutzer von Inhalten im Internet zunächst unsichtbar. Ein Beobachter im Eingangsbereich der Bibliothek könnte die Anzahl der Besucher einfach mitzählen. Ganz so einfach verhält es sich mit dem Zählen der Nutzer einer Webseite nicht. Auch kann man als Besucher einer Webseite in der Regel nicht sehen, ob sich andere gleichzeitig auf dieser aufhalten. Den Bibliothekar interessiert natürlich die Anzahl seiner Besucher. Eine Bibliothek oder ein Museum hat nicht nur ein Interesse an der Besucherzahl, sondern auch daran, womit sich die Besucher beschäftigen, wohin sie gehen, welche Bereiche der Bibliothek stark frequentiert werden und welche nicht, ob bestimmte Ausstellungsstücke überhaupt nicht gefunden werden, weil sie unter Umständen schlecht platziert oder ungenügend ausgezeichnet sind.

---

<sup>7</sup> Vgl. Kalbach, James: Handbuch der Webnavigation. Die User-Erfahrung optimieren, Köln 2008, 33-41.

Wenn ein kommerzielles Interesse besteht, interessiert vor allem der Umsatz. Im Internet verhält es sich ähnlich. Wie viele Nutzer besuchen die Webseite, wird das Angebot wahrgenommen oder verlassen die meisten Besucher die Webseite sofort wieder? Ist der Internetauftritt erfolgreich und wann kann man überhaupt von Erfolg sprechen? Wie kann man ihn messen, vor allem dann, wenn dieser Erfolg nicht in Umsatzbeträgen seinen Niederschlag findet? Auch wird es interessant, wenn aus dem Verhalten der Besucher Rückschlüsse auf denkbare Optimierungsmöglichkeiten ablesbar sind. Hier kommt die Webanalyse ins Spiel. Mit ihrer Hilfe lassen sich einige der gestellten Fragen beantworten. Als Werkzeug hierfür kommt *Google Analytics* zum Einsatz. Eine Software, deren Funktionen und technischen Abläufe an dieser Stelle vorgestellt werden. Dass die Möglichkeiten der Webanalyse begrenzt sind und es auch hier Fehleranfälligkeiten gibt, wird am Ende dieses Abschnittes ebenfalls betrachtet.

Im Hauptteil dieser Arbeit findet die Auswertung der Nutzung der Webseite klaus-hemmerle.de mit Hilfe von Google Analytics statt. Das schließt die statistische Auswertung einer Datenstichprobe genauso ein, wie die Auflistung einiger Beobachtungen, die bisweilen ohne Konsequenz bleiben dürfen. Wie lässt sich der Erfolg einer informativen Webseite wie klaus-hemmerle.de messen, wenn nicht anhand der Suchbewegungen ihrer Nutzer! Reine Zugriffszahlen sind wenig aussagekräftig, wenn sie nicht in den Kontext des Nutzerverhaltens gestellt werden. Fragt man nach diesen Suchbewegungen, impliziert dies das Wissen um eine Motivation des Besuchers. Es ist nicht möglich, im Nachhinein abzufragen, ob Besucher der Webseite diese zufrieden wieder verlassen, aber man kann ihren Suchbewegungen nachspüren. Konkret heißt dies, die Navigationspfade der Besucher nachvollziehen, beliebte Zielseiten aufspüren, Verweildauer festhalten und Downloads auswerten.

Zuletzt soll in einem Ausblick versucht werden, die Ergebnisse der Analyse für die zukünftige Gestaltung der Webseite klaus-hemmerle.de fruchtbar zu machen.

## 2. Der Aufbau von klaus-hemmerle.de

### 2.1 Der Inhalt der Webseite

Die Webseite klaus-hemmerle.de wurde mit der Absicht erstellt, Zugänge zu Leben und Werk Klaus Hemmerles zu schaffen. Zentrales Anliegen ist es dabei den Nachlass Klaus Hemmerles „als geschichtliches Zeugnis [...], als unabgeholtenen philosophisch-theologischen Impuls[...], [und] als mögliche Quelle religiöser Vergewisserung [...]“<sup>8</sup> wissenschaftlich verantwortbar zu präsentieren. Für den interessierten Besucher besteht die Möglichkeit einen Blick auf die Person Klaus Hemmerle zu werfen und biografische Informationen zu erhalten. Außerdem ist es möglich in einer umfassenden Textsammlung mit diversen Schriften, Predigten oder selbst verfassten Gedichte des Bischofs zu stöbern. Leben und Werk Klaus Hemmerles stehen dabei nicht als getrennte Bereiche nebeneinander, sondern werden kontextuell in ihren historischen Rahmen eingebunden.

Dabei war es der Redaktion ein besonderes Anliegen, die wissenschaftliche Nutzung der veröffentlichten Inhalte zu ermöglichen und die Zitierfähigkeit der auf der Seite zugänglichen Schriften zu gewährleisten, d.h. die genauen Quellenangaben und editorischen Hinweise sind eindeutig von den Verfassern der Webseite kenntlich gemacht worden.

Der Aufbau der Seite gliedert sich in die zwei Bereiche: Navigation und Inhalt. Die Navigation besteht aus Haupt- und Topmenü.<sup>9</sup> Im Topmenü befinden sich allgemeine Informationen zur Seite, die sich in die fünf Funktionen: *Startseite*, *Suche*, *Sitemap*, *Impressum* und *Kontakt* unterteilen. Im Hauptmenü stehen dem Besucher die Rubriken: *Leben*, *Wort*, *Bild*, *Literatur*, *Über diese Seite*, *Gästebuch* und *Neues* zur Verfügung. Diese Rubriken enthalten – mit Ausnahme der Rubrik *Gästebuch* und *Neues* – jeweils eine oder mehrere Unterrubriken. Die Rubrik *Leben* erfasst chronologisch wichtige Lebensdaten Klaus Hemmerles. Die dort zu findende *Biografie im Kontext*, verknüpft Biografie und Werk so, dass die historische Verortung des Werkes im Leben Klaus Hemmerles nachvollzogen werden kann. In einer dreispaltigen Tabelle findet sich in der mittleren Spalte eine Zeitleiste seiner Lebensjahre. Die Jahreszahlen verlinken auf die Seiten des LeMO,<sup>10</sup> die es

---

<sup>8</sup> Auszug aus dem Text „Über diese Seite“, auf: [http://www.klaus-hemmerle.de/cms-joomla/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5&Itemid=6](http://www.klaus-hemmerle.de/cms-joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=6) (14.01.2012).

<sup>9</sup> Ein Topmenü ist eine Navigation am oberen Rand einer Webseite.

<sup>10</sup> Lebendiges virtuelles Museum Online, ein Webangebot des Deutschen Historischen Museums, zu finden unter: <http://www.dhm.de/lemo> (14.01.2012).

ermöglichen, den historischen Kontext des betreffenden Jahres zu erfassen. In der rechten Spalte findet der Besucher Daten und Ereignisse aus dem Leben Klaus Hemmerles, dazu gehören z.B. im entsprechenden Jahr entstandene Texte oder Fotos. Zudem befinden sich in der linken Spalte relevante wissenschafts- und kirchengeschichtliche Ereignisse. Dieser Bereich enthält zahlreiche Verlinkungen, die entweder auf andere Bereiche der Klaus Hemmerle Webseite oder auf externe Webseiten verweisen und diese in einem neuen Fenster öffnen.

Die Rubrik *Wort* eröffnet den Zugang zum Werk über *Texte* und *Schlagworte*. Im Bereich *Texte* erfolgt eine weitere Untergliederung in unterschiedliche Textgattungen. Dazu gehören *Abhandlungen und Aufsätze, Ansprachen und Vorträge, Briefe, Gedichte, Kleinere Beiträge, Lexikonartikel, Monografien* und *Predigten*. Die Inhalte liegen meist in schriftlicher Form vor. Die *Predigten* bilden hier die Ausnahme, denn bei ihnen handelt es sich in den meisten Fällen um Tondokumente, die für die Veröffentlichung auf dieser Seite eigens digitalisiert worden sind. Auch einige *Ansprachen* und *Vorträge* liegen im Audioformat vor. Die *Schlagworte* bilden neben den Textgattungen eine weitere Art des Zugangs zum Werk. Je nach Inhalt oder Thema eines Textes oder einer Audioaufnahme, werden diesen, nach Personen oder Sachen sortierte, *Schlagworte* zugewiesen. Besuchern soll hiermit die Suche nach speziellen Texten erleichtert werden.

Die Präsentation einer Textseite kann je nach Inhalt variieren. Umfangreichen Texten wurde ein verlinktes Inhaltsverzeichnis hinzugefügt. Beinhaltet ein Artikel Fußnoten, so wurden auch diese mit internen Links versehen, um zu ermöglichen zwischen Fußnotenzeichen und Fußnotentext zu springen. Allen Texten gemeinsam ist die Option, sie als PDF-Dokument zu speichern und zugehörige editorische Notizen zu betrachten. Audioinhalte lassen sich mit Hilfe eines Players direkt auf der Webseite abspielen oder als MP3-Datei herunterladen.

Neben der umfassenden Textsammlung hat Klaus Hemmerle ebenfalls eine Anzahl von kleineren Bleistiftskizzen bis hin zu Aquarellen hinterlassen. Diese finden sich unter der Rubrik *Bild*, sortiert nach dem Zeitraum ihrer Entstehung.

Die Rubrik *Literatur* beinhaltet die beiden Punkte *Bibliografie* und *Beiträge*. Die *Bibliografie* ermöglicht den Zugang zur Onlinerecherche über die Schriften Klaus Hemmerles, die in den Beständen der Bischöflichen Diözesanbibliothek Aachen zu finden sind. Au-

ßerdem sind an dieser Stelle die ausführliche Klaus-Hemmerle-Bibliografie von Josef Schreier und ein Verzeichnis der Sekundärliteratur zum Werk von Klaus Hemmerle verortet. Unter dem Menüpunkt *Beiträge* befinden sich Texte anderer Autoren, die sich mit dem Leben und Werk Klaus Hemmerles auseinandersetzen.

Der Menüpunkt *Über diese Seite* versucht Anliegen und Idee der Redaktion darzulegen. Die Personen und Institutionen, die an der Gestaltung der Seite beteiligt sind, werden an dieser Stelle namentlich erwähnt. In der Rubrik *Dank* folgen Worte des Dankes an die Unterstützer der Seite. Außerdem werden all die Personen und Institutionen genannt, die Dokumente zur Verfügung gestellt haben und immer wieder zur Verfügung stellen, so dass die Seite ständig erweitert werden kann. In einem dritten Unterpunkt steht eine Einladung an alle Besucher, am Fortbestand der Seite durch ihr Interesse, ihre Empfehlung, ihre Rückmeldung oder ihre finanzielle Mithilfe mitzuwirken. Damit deutlich wird, auf wen die Inhalte und Veröffentlichungen zurückzuführen sind, stehen im Anschluss die Hinweise zur Redaktion. Rückmeldungen können direkt an die Redaktion oder aber im nachfolgenden Menüpunkt, dem *Gästebuch* hinterlassen werden. Dieses wird von den Besuchern insbesondere als Plattform für Dankesworte genutzt. Einen letzten Punkt bildet die Rubrik *Neues*, unter der die aktuellen neuen Inhalte der Seite aufgelistet werden, so dass der Besucher sehen kann, welche Inhalte zuletzt hinzugefügt wurden.

## 2.2 Die Technik der Webseite

Voraussetzung für den Betrieb der Webseite klaus-hemmerle.de – wie von jeder anderen Webseite – ist zunächst ein Webserver. Ein Webserver ist ein permanent an das Internet angeschlossener Computer, der auf Anfragen an seine Adresse, hier der Domain klaus-hemmerle.de, die Daten der Webseite ausliefert. Für die Redaktion der Webseite wird ein auf dem Webserver installiertes Software-Framework<sup>11</sup>, ein sogenanntes Content-Management-System verwendet. Der vorrangige Zweck eines Content-Management-Systems (CMS) ist die Trennung von Erscheinungsbild (Layout) und Inhalt (Content). Es ermöglicht den Redakteuren der Webseite, neue Inhalte hinzuzufügen oder bestehende zu bearbeiten, ohne sich mit der Darstellung dieser Inhalte in webkon-

---

<sup>11</sup> Ein Software-Framework ist ein fertig nutzbares Rahmengerüst eines Softwareproduktes. Dieses stellt Funktionen und Lösungen parat, die dann von einem Webadministrator für die eigenen Bedürfnisse personifiziert werden können.

former HTML-Schreibweise<sup>12</sup> zu befassen. Dieser Schritt wird vom Content-Management-System übernommen. Die Inhalte werden dann auf das festgelegte Layout hin interpretiert. Für die Pflege einer Webseite sind so keine HTML-Kenntnisse erforderlich und die Redaktion von Inhalten wird, wenn auch nicht kinderleicht, zumindest vereinfacht.

Das Erscheinungsbild der Webseite, also u.a. Schriftart, Schriftgröße und Farbgebung, Breite und Höhe der gesamten Seite sowie einzelner Elemente wie Navigation, Kopf- und Fußbereich, genannt und kann unabhängig von den Inhalten im Vorfeld gestaltet oder auch im Nachhinein abgeändert werden, ohne dass dafür die Inhalte überarbeitet werden müssten.

Im Falle von klaus-hemmerle.de kommt das kostenlose Open-Source-CMS *Joomla*<sup>13</sup> zum Einsatz. Diese Software bildet die Grundlage der Webseite. Darauf aufbauend erweitern einige Module die Funktionalität der Webseite um z.B. ein Gästebuch oder um die Möglichkeit Audiodateien im Browser abzuspielen. Ergänzend zu dem *Joomla*-Server sorgt ein in Frankfurt stationierter Dateiserver für die Bereitstellung der Audiodateien.

## 2.3 Die Digitalisierung der Inhalte

Wie gelangen gedruckte Texte, handschriftliche Notizen, auf Audiokassette aufgezeichnete Predigten, Fotos, Aquarelle, Skizzen und Briefe ins Internet? So lautet die Frage nach der Digitalisierung von Content. Um das einzelne Buch, die jeweilige Aufnahme, das bestimmte Bild einer theoretisch beliebig großen Zahl an Leserinnen, Zuhörern und Betrachtenden für einen theoretisch beliebig langen Zeitraum zugänglich zu machen, muss man das Medium zunächst seines Inhalts berauben. Der Preis hierfür ist die Flüchtigkeit. Sobald Licht ausgeht und kein Strom mehr fließt, ist jeder Inhalt verloren, solange bis ich ihm erneut Gestalt verleihe und ihn drucke, lese, abspiele, projiziere.

Technisch ist der Vorgang der Digitalisierung mit einem nicht unerheblichen Aufwand verbunden. Für Texte ist zumeist folgendes Vorgehen notwendig. In einem ersten Schritt muss der Text eingescannt werden. Das Ergebnis des Scanvorgangs ist ein Bild, welches zwar für den Menschen lesbaren Text enthält, als Datenmenge aber nur eine Sammlung verschiedenfarbiger Bildpunkte ist: eben ein Abbild der physischen Textseite. Damit aus

---

<sup>12</sup> Die „Hypertext Markup Language“ ist eine textbasierte Programmiersprache zur Gestaltung von Internetseiten.

<sup>13</sup> Vgl. <http://www.joomla.de> (14.01.2012).

diesem Abbild nun ein wirkliches Textdokument entsteht, ist der Einsatz einer Texterkennungssoftware nötig. So ein Programm vermag es im gescannten Abbild die dunklen von den hellen Bildpunkten zu unterscheiden und eine Ansammlung dunkler Bildpunkte im besten Fall als Zeichen zu deuten. So entsteht ein Textdokument mit allen seinen Vorteilen: man kann es bearbeiten, kopieren und durchsuchen.

Der Prozess der Texterkennung ist fehleranfällig. So liegen je nach Schrifttype des Ursprungstextes vielleicht Ähnlichkeiten unterschiedlicher Zeichen vor.<sup>14</sup> Mit jeder Generation von Texterkennungsprogrammen wird die Fehleranfälligkeit dieses Verfahrens verringert, dennoch ist es notwendig den erzeugten Text nochmals auf Fehler zu prüfen. Dies kann eine sehr zeitraubende Aufgabe sein, die zugleich ungeteilte Konzentration erfordert.

Der Prozess der Digitalisierung von Audioinhalten verläuft folgendermaßen: Von analogen Quellmedien (Magnetband, Kassette, etc.) wird zunächst eine digitale Aufnahme in Echtzeit erstellt. Bei digitalen Quellmedien (CD, DVD, etc.) entfällt dieser Schritt. Es folgt die Konvertierung in ein passendes Audioformat. Für die Bereitstellung im Internet bietet sich hier ein komprimiertes Trägerformat wie der MP3-Codec an. Dieser benötigt erheblich geringere Speicherkapazitäten als z.B. das Trägerformat einer CD. So aufbereitet eignen sich die Audiodateien zur Präsentation im Internet.

---

<sup>14</sup> So werden das kleine L (l), das große I und die Ziffer 1 bisweilen vertauscht oder nicht richtig identifiziert. Auch werden Umlaute z.T. nicht erkannt.

## 3. Die Webanalyse als Methode

### 3.1 Einführung

Webanalyse ist die Auswertung von Daten, die durch die Webnutzung, also dem Verhalten von Besuchern auf Webseiten, anfallen. Zweck ist zumeist die Kontrolle und/oder Optimierung einer Webseite im Hinblick auf ihre Ziele.<sup>15</sup> Es ist der Versuch eine Kommunikation zwischen Anbieter und Besucher herzustellen, ein Feedback, was über das Feedback eines Gästebuches hinausgeht:

„Web Analytics hat zum Ziel, den Empfänger einer übers Internet gesendeten Botschaft besser kennen zu lernen, den Menschen dahinter zu sehen, ihn zu verstehen und zukünftige Botschaften präziser auf ihn abzustimmen.“<sup>16</sup>

Die gesammelten Daten geben meist genaue Auskunft über das Navigationsverhalten und die Inhaltsnutzung. Darüber hinaus lassen sich Besuchereigenschaften ablesen wie Herkunftsland oder Sprache. Auch wird registriert ob der Besucher die Webseite direkt aufgerufen hat oder über eine Suchmaschine auf sie gekommen ist. Im letzten Fall lassen sich sogar die exakten Suchbegriffe ermitteln, die zur Webseite geführt haben.

Die meisten ihrer Methoden erbt die Webanalyse aus dem Bereich der Statistik. Drei Bereiche sind zu nennen: Die deskriptive Statistik versucht die vorliegenden Daten in geeigneter Weise zu beschreiben und aufzubereiten. Hier werden quantitative Daten zu Tabellen oder Grafiken verdichtet. Die induktive Statistik leitet aus den Daten einer Stichprobe Eigenschaften einer Grundgesamtheit ab. Die explorative Statistik sucht – als Zwischenform – mittels deskriptiver Verfahren und induktiver Testmethoden systematisch Zusammenhänge in den Daten. Ihre Hypothesen können dann durch eine zugeschnittene, prospektive Studie untersucht werden.<sup>17</sup>

In der Praxis durchläuft der Prozess der Webanalyse häufig eine Schleife. Zuerst wird der Ist-Zustand ausgewertet und eventuelle Schwachstellen oder Potenziale der Webseite identifiziert. Dann werden aufgrund der neuen Erkenntnisse Optimierungsversuche unternommen. Anschließend werden diese erneut analysiert und bei Bedarf weitere

---

<sup>15</sup> Vgl. Haller, Heiko / Hartwig, Markus / Liedtke, Arne: Google Analytics & Co. Methoden der Webanalyse professionell anwenden, München 2010, 19.

<sup>16</sup> Hassler, Marco: Web Analytics. Metriken auswerten, Besucherverhalten verstehen, Website optimieren, Heidelberg <sup>2</sup>2010, 27.

<sup>17</sup> Vgl. Polasek, Wolfgang: Explorative Datenanalyse. Einführung in die deskriptive Statistik, Berlin <sup>2</sup>1994, 4.

Änderungen vorgenommen. Zusätzlich kommen Werkzeuge zum Einsatz, welche die anfallenden Daten sammeln und die Auswertung erleichtern. Bei dem auf klaus-hemmerle.de eingesetzten Google Analytics handelt es sich um solch ein Werkzeug. Doch inwiefern eignet sich diese Software zum Erkenntnisgewinn über klaus-hemmerle.de?

## 3.2 Google Analytics

### 3.2.1 Die Berichte

Im Oktober 2011 veröffentlichte Google eine neue Version ihrer erfolgreichen Webanalyse Software Google Analytics. Die Ankündigung wurde von einer Marketinginitiative begleitet, in deren Zuge ein kurzer Werbefilm<sup>18</sup> ins Netz gestellt worden ist. In diesem wird auf unterhaltsame Weise die Online-Einkaufserfahrung in einen Supermarkt übertragen. Darin stößt ein Kunde bei dem Versuch ein Laib Brot zu kaufen auf eine nicht enden wollende Kaskade von Hürden. Das Video schließt mit der eingeblendeten Botschaft: „Shopping online is meant to be easy. Find out where your customers are checking out. Google Analytics.“ Hier wird auf unterhaltsame Weise verdeutlicht, dass eine Zielgruppe, die mit dem Produkt angesprochen werden soll, Onlineshop-Betreiber sind. Schließlich verdient Google den Großteil seines Umsatzes durch die Schaltung von Onlinewerbung, sogenannter *Google AdWords*.<sup>19</sup> Der kostenlose Marktführer der Webanalyseprogramme, Google Analytics, ist zu einem guten Teil darauf ausgelegt *AdWords*-Kampagnen auf ihren Erfolg hin zu überprüfen. Das Ziel ist dann die Conversionssteigerung<sup>20</sup> der Webseite. Die Begriffe Conversionen<sup>21</sup> und Conversionssteigerungen verweisen bereits auf kommerzielle Ausrichtung von Googles Idee der Webanalyse. Eine Conversion ist dann erreicht, wenn ein Besucher – z.B. in einem Onlineshop – den Prozess der Produktauswahl, der Anmeldung, der Kaufabwicklung bis zum Bezahlvorgang erfolgreich abgeschlossen hat. Um Conversionen messen zu können, müssen diese zuvor definiert werden.

---

<sup>18</sup> Google Analytics In Real Life – Online Checkout, auf: <http://www.youtube.com/watch?v=3Sk7cOqB9Dk> (14.01.2012).

<sup>19</sup> Vgl. <http://adwords.google.de> (14.01.2012)

<sup>20</sup> Vgl. Haller, Heiko / Hartwig, Markus / Liedtke, Arne: *Google Analytics & Co. Methoden der Webanalyse professionell anwenden*, München 2010, 233-240.

<sup>21</sup> Conversions bezeichnen die messbare Erreichung des Ziels einer Marketingmaßnahme.

Auf klaus-hemmerle.de wird also ein Werkzeug zur Webanalyse eingesetzt, dessen primärer Zweck die Umsatzsteigerung zu sein scheint. Doch dies bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Webanalyse keine Relevanz für eine Content-basierte oder wissenschaftlich-fundierte Webseite besitzt. Vielmehr wird es hier notwendig sein, anstatt quantifizierbarer Monetarisierung, gezielt, andere Fragen in den Mittelpunkt der Auswertung zu stellen. Denn:

„Die Arbeit mit Google Analytics bedeutet keinesfalls nur das Auswerten von Messwerten. Dies stellt nur einen Teilbereich des Webanalyseprozesses dar. Die Messwerte in Google Analytics sind lediglich sichtbare Spuren des ansonsten unsichtbaren Besucherverhaltens.“<sup>22</sup>

Google Analytics ist ein Werkzeug und kein Selbstzweck. Es kann nicht ermitteln, warum sich die Besucher einer Webseite verhalten, wie sie es tun oder welche Verbesserungen vorgenommen werden sollten. Um dies zu erfahren, müssen die Berichte, Messzahlen und Werte auf Trends und Hypothesen hin untersucht werden. Google Analytics wertet die gesammelten Daten in Form von Berichten aus, die über die Google Analytics-Webseite abrufbar sind.<sup>23</sup> Diese Berichte sind den übergreifenden Rubriken *Besucher*, *Zugriffsquellen*, *Content* und *Ziele* zugeordnet.

Die *Besucher* Rubrik vereint alle gesammelten Daten, mit denen Aussagen über die Besucher der Webseite gemacht werden können. Dazu gehören beispielsweise Informationen zu Sprache und Standort des Besuchers, den von ihm verwendeten Browser, seinem Internetprovider oder auch zur Dauer des Besuchs.

Unter den *Zugriffsquellen* wird aufgelistet, auf welche Weise ein Besucher auf die Webseite gekommen ist. Wurde eine Suchmaschine benutzt, wird ebenfalls die verwendete Suchphrase protokolliert.

Die Rubrik *Content* vereint alle Aussagen, die sich zu den Inhaltsseiten des Webauftritts machen lassen. An dieser Stelle werden z.B. Seitenaufrufe registriert und Navigationspfade dokumentiert. Auch lässt sich in dieser Rubrik nachvollziehen, welche Suchbegriffe in der internen Suche der Webseite benutzt worden sind.

---

<sup>22</sup> Haller, Heiko / Hartwig, Markus / Liedtke, Arne: Google Analytics & Co. Methoden der Webanalyse professionell anwenden, München 2010, 104.

<sup>23</sup> Vgl. <http://www.google.com/intl/de/analytics> (14.01.2012).

Die genaue Bedeutung und die Konsequenz einzelner Metriken sollen im Verlauf ihrer Betrachtungen näher erläutert werden.

### 3.2.1 Die Technik

Das von Google Analytics benutzte Verfahren der Datenerfassung nennt sich *Clientseitiges Website-Tracking*.<sup>24</sup> Nach der kostenlosen Registrierung auf der Google Analytics-Webseite wird dem Benutzer ein eindeutiges Code-Segment, der sogenannte *Tracking-Code*<sup>25</sup>, zur Verfügung gestellt. Dieser muss von einem Administrator in den Quellcode<sup>26</sup> der Webseite eingefügt werden. Wird der Google Analytics-Tracking-Code ausgeführt, weil ein Benutzer eine Webseite besucht, auf der der Tracking-Code korrekt eingebunden worden ist, werden Cookies<sup>27</sup> auf dem Computer des Besuchers gespeichert. Mit Hilfe dieser Cookies kann u.a. die Dauer eines Besuchs festgestellt oder ein Besucher wiedererkannt werden. Wird dann der Tracking-Code initialisiert, werden Daten über die Domain, in die der Code eingebunden ist, erhoben und die Eigenschaften des verwendeten Browsers, die Referrer<sup>28</sup> und Seiteninformationen protokolliert. Im Anschluss wird ein 1x1 großes Pixelbild<sup>29</sup> von den Google Analytics-Servern abgefragt. An diese Anfrage werden die verschiedenen erhobenen Daten angehängt und so an Google übertragen. Die Datensammlung erfolgt also nicht auf dem Server der Webseite, sondern bei Google selbst. Dieses Verfahren ist auch Grund für eine datenschutzrechtliche Kontroverse,<sup>30</sup> auf die jedoch in dieser Arbeit nicht näher eingegangen werden kann. Die gesammelten Daten werden von Google Analytics zu Berichten ausgewertet und anonymisiert. Die Berichte können dann vom Betreiber der Webseite in einem passwortgeschützten Bereich der Google Analytics-Webseite betrachtet und exportiert werden.

Die folgende Analyse berücksichtigt noch nicht die im Oktober 2011 neu eingeführte Version von Google Analytics. Stattdessen wird auf die vorherige Version zurückgegriffen, die noch bis in die Sommermonate 2012 als alternative Auswertungsoberfläche ab-

---

<sup>24</sup> Vgl. Amthor, Axel / Brommund, Thomas: Mehr Erfolg durch Web Analytics. Ein Leitfaden für Marketer und Entscheider, München 2010, 55-64.

<sup>25</sup> Beim Google Analytics Tracking-Code handelt es sich um eine kleine Applikation, die auf der Programmiersprache Javascript basiert.

<sup>26</sup> Ein Quellcode ist die Anleitung für den Browser eine Webseite zu generieren.

<sup>27</sup> Ein kurzer Verzeichniseintrag auf dem Computer zum Informationsaustausch zwischen Programmen.

<sup>28</sup> Referrer sind verweisende Links.

<sup>29</sup> Eine kleinstmögliche Bilddatei. Durch dieses Verfahren können große Datentransfermengen vermieden werden.

<sup>30</sup> Vgl. <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Google-Analytics-ist-amtlich-datenschutzkonform-1343698.html> (14.01.2012).

rufbar sein wird. Dies ist zum einen darin begründet, dass die gesammelten Daten in den Zeitraum vor Oktober 2011 fallen und zum anderen darin, dass die neuen Funktionalitäten der Google Analytics Version erst mit einer erweiterten Konfiguration der Webseite abrufbar sein werden.

### 3.3 Probleme der Webanalyse

#### 3.3.1 Blinde Flecken, Messungenauigkeiten und fehlerhafte Daten

Bevor es zur eigentlichen Analyse der gesammelten Daten kommen kann, sind zunächst die Defizite der Webanalyse zu nennen. Je nach Realisierung gibt es technisch bedingte Unzulänglichkeiten, die sich in den Daten widerspiegeln. Wenn diese unbeachtet bleiben, können Messergebnisse verzerrt dargestellt oder missinterpretiert werden. Obschon dieser Abschnitt notwendigerweise vor der Analyse erfolgen muss, finden einige erst im späteren Verlauf erläuterte Sachverhalte bereits Erwähnung.

„Die technische Herausforderung bei der Messung ist in der so genannten Zustandslosigkeit vom Hypertext-Transfer-Protokoll (HTTP) begründet.“<sup>31</sup> Eine wesentliche Problematik tritt bei Besuchen mit nur einem Seitenaufruf auf. Dies hat Konsequenzen für die Metriken *Besuchsdauer* und *Absprungrate*. Sobald eine Webseite aufgerufen worden ist und der Benutzer diese in seinen Browser übertragen bekommen hat, findet zunächst keine weitere Interaktion zwischen Client (Benutzer) und Server (Webseite) statt. Dies ist eine technische Tatsache, die für alle im Internet stattfindenden Seitenaufrufe gilt. Für den Webserver – und damit auch für jedes Webanalyse-Werkzeug – macht es keinen Unterschied, ob die aufgerufene Seite sofort wieder geschlossen oder aber eine Stunde oder länger eingehend betrachtet und dann geschlossen wird. Mit anderen Worten weiß Google Analytics zwar genau, wann ein Besuch beginnt, aber nicht, wann dieser endet. Dies nennt sich das Problem der *letzten Seite*. Es bedarf einer weiteren Aktion um den Besuch fortzusetzen. Sollte diese Aktion später als eine halbe Stunde nach Beginn der Sitzung erfolgen, wird Google Analytics dies als neuen Besuch werten und die zuerst aufgerufene Seite als nicht fortgesetzten Besuch von 0 bis 10 Sekunden werten. Um dies zu erläutern ein kleines Beispiel: Jedes Mal, wenn eine Seite aufgerufen wird, erzeugt Google Analytics einen *Zeitstempel* für diesen Seitenaufruf. Wenn nach einer Seite A eine

---

<sup>31</sup> Hassler, Marco: Web Analytics. Metriken auswerten, Besucherverhalten verstehen, Website optimieren, Heidelberg 2010, 96.

Seite B aufgerufen wird, kann aus der Differenz der beiden Zeitstempel die Verweildauer auf Seite A festgestellt werden. Sollte der Besucher die Seite B verlassen, ohne eine weitere Seite C aufgerufen zu haben, existiert kein Zeitstempel mit dessen Hilfe die Verweildauer auf Seite B festgestellt werden kann. Die Verweildauer auf Seite B wird dann mit 0 Sekunden angegeben, selbst wenn in Wirklichkeit Seite B einige Minuten betrachtet worden ist. Diese technische Gegebenheit muss bei der Messung der Besuchsdauer beachtet werden.<sup>32</sup>

Eine weitere Gegebenheit, welche die Auswertung der gesammelten Daten beeinflusst, ist ebenfalls den technischen Voraussetzungen geschuldet. Wie oben erläutert, werden Seitenaufrufe nur dann registriert, wenn der Google Analytics-Tracking-Code aufgerufen wird. Das ist bei der augenblicklichen Einrichtung von klaus-hemmerle.de nur für Joomla interne Webseiten der Fall. Links, die auf externe Webseiten führen, sind für Google Analytics nicht sichtbar. Das liegt einfach daran, dass die Seitenanfrage in dem Fall an einen völlig anderen Webserver gestellt wird, dessen Seiten natürlich nicht mit dem eindeutigen Tracking-Code ausgestattet sind.

Ähnliches gilt für alle PDF-Dateien. Sobald eine PDF-Datei aufgerufen wird, öffnet sich diese in einem eigenen Fenster mit dem PDF-Betrachter des jeweiligen Systems (z.B. dem Adobe Reader). Dabei wird kein Tracking-Code aufgerufen und die PDF-Datei bleibt für Google Analytics unsichtbar. Um den PDF-Aufruf oder auch externe Webseiten für Google Analytics sichtbar zu machen, bedarf es eines sogenannten Tracking-Events, eines kleinen Code-Schnipsels, welcher in den zur PDF-Datei führenden Link eingebaut werden muss. Um trotz der fehlenden Daten dennoch eine Teilauswertung der PDF-Nutzung vornehmen zu können, ist dem Google Analytics-Datensatz zu diesem Zweck ein Webalizer-Datensatz hinzugefügt. *Webalizer*<sup>33</sup> ist ein rudimentäres Webanalyse-Werkzeug, das sich häufig in den Standardinstallationspfaden der meisten Webserver finden lässt, so auch auf dem Webserver von klaus-hemmerle.de.

Auch bei den Audiodateien liegen nicht alle wünschenswerten Daten zur Auswertung vor. Wie bei den PDF-Dateien gibt es für MP3-Downloads keine Daten innerhalb von Google Analytics. Auch hier könnte im Quellcode der Webseite nachgebessert werden, um künftige Audio-Downloads in die Messung mit aufzunehmen. Kompensiert werden

---

<sup>32</sup> Vgl. Aden, Timo: Google Analytics. Implementieren, Interpretieren, Profitieren, München 2010, 255.

<sup>33</sup> Vgl. <http://www.webalizer.org> (14.01.2012).

kann auch hier wieder mit *Webalizer*-Statistiken. Ohne weitere Konfigurationsbemühungen werden die Logfiles der letzten zwölf Monate in einem Jahresbericht zusammengefasst. Es liegen also Daten über das MP3-Downloadverhalten des Jahres 2011 vor.

### 3.3.2 Probleme der Stichprobe

Neben technisch bedingten Defiziten gibt es auch nutzungsbedingte Einflüsse auf die Stichprobe. So werden selbstverständlich auch die Zugriffe der Administratoren der Webseite als Besuche mitgezählt. Das schließt Aktionen bei der Redaktion der Texte, das Hochladen neuer Texte, die Administration des Gästebuchs und das Arbeiten im Backend<sup>34</sup> des Content-Management-Systems mit ein. Der Einfluss dieser Besuche auf die Daten der Stichprobe ist nicht zu unterschätzen. Gerade durch das Bearbeiten und die Pflege von Texten der Webseite werden aus der Sicht von Google Analytics *Qualitative Besuche*, sprich Sitzungen mit langer Besuchszeit und vielen Seitenzugriffen, erzeugt. Dies hat Einfluss auf die absoluten Kennzahlen wie auch auf die berechneten Durchschnittswerte. Im Sinne der Aussagekraft der Stichprobe wäre es angebracht, die Messergebnisse von den selbstverursachten Seitenzugriffen zu befreien. Eine solche Filterung ist nicht einfach zu bewerkstelligen. Es wäre möglich alle aus Münster stammenden Besuche oder auch alle von dem Host<sup>35</sup> uni-muenster.de ausgehenden Besuche zu filtern. Doch damit würde man alle anderen aus Münster oder von der Universität ausgehenden Seitenaufrufe, die nicht von der Redaktion stammen, ebenfalls aussortieren. Es wurde deshalb eine Annäherungslösung probiert. Gefiltert wurden alle Besuche auf der Administrationsoberfläche, dem Backend des Content-Management-Systems, dem Frontend-Texteditors<sup>36</sup>, sowie alle Aufrufe des PDF-Dokumentmanagers.<sup>37</sup> Der Großteil der redaktionell notwendigen Zugriffe geschieht auf diesen Seiten. Durch die Filterung ist sichergestellt, dass die Redaktionsarbeit keinen übermäßigen Einfluss auf die Stichprobe ausübt, ohne dass dieser komplett ausgeschlossen werden kann. So wird die normale Navigation eines Redakteurs durch die Webseite nicht herausgefiltert, da diese nicht von nichtredaktionellen externen Aufrufen unterschieden werden kann. Untersucht man die Metrik der Besucher von der Universität Münster vor und nach der Filterung kann man den Effekt nachvollziehen (s. Abb. 1).

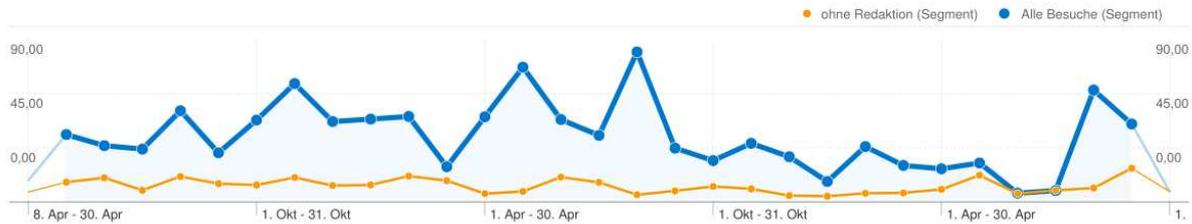
---

<sup>34</sup> Das Backend ist die administrative Oberfläche des Content-Management-Systems.

<sup>35</sup> In diesem Fall bezeichnet Host den Anbieter der Internetverbindung.

<sup>36</sup> Das Frontend ist eine redaktionelle Schnittstelle in der Normalansicht der Webseite.

<sup>37</sup> Mittels des PDF-Dokumentmanager-Moduls lassen sich im Frontend des Joomla-CMS neue PDF-Dokumente auf den Webserver hochladen.



**1.376 Besucher kamen von diesem Internetanbieter. im Segment "Alle Besuche"**

**Website-Nutzung**

<p>Alle Besuche: <b>1.376 Besuche</b>          ohne Redaktion: <b>790</b></p>	<p>Alle Besuche: <b>33,23 Seiten/Besuch</b>          ohne Redaktion: <b>8,46</b></p>
<p>Alle Besuche: <b>00:18:17</b> Durchschn.  <b>Besuchszeit auf der Website</b>          ohne Redaktion: <b>00:05:08</b></p>	<p>Alle Besuche: <b>13,01 % % Neue Besuche</b>          ohne Redaktion: <b>19,87 %</b></p>
<p>Alle Besuche: <b>19,69 % Absprungrate</b>          ohne Redaktion: <b>32,15 %</b></p>	

Abbildung 1: Google Analytics, Alle Besuche der Universität Münster, segmentiert<sup>38</sup>

Am deutlichsten ist dies bei der durchschnittlichen Besuchszeit und den durchschnittlichen Seitenaufrufen pro Besuch: 8,46 besuchte Seiten anstatt 33,23 im Durchschnitt. Mit Hilfe der Filterung sind z.B. im (anscheinend besonders arbeitsamen) September 2010 statt durchschnittlich 83 Seitenzugriffen pro Besuch nur vier gezählt worden. Im Messzeitraum werden an redaktionellen Tätigkeiten 1047 Besuche mit insgesamt 67.229(!) Seitenaufrufen gefiltert. Das sind 23,56% aller Seitenzugriffe aber nur 2,63% aller Besuche. Alle in der Analyse vorgenommenen Untersuchungen stützen sich auf die gefilterte Stichprobe.

Ein weiteres Problem der Stichprobe liegt in dem Umgang mit Neuerungen der Seite. So ist es mitunter nicht möglich jüngere Additionen zur Webseite in angemessener Weise zu gewichten. Untersucht man beispielsweise Inhaltsseiten sortiert nach der Anzahl ihrer Seitenzugriffe im gesamten Messzeitraum, sind ältere Inhaltsseiten natürlich stärker vertreten, da diese mehr Zeit hatten Zugriffe zu akkumulieren, selbst dann wenn neuere Inhalte relativ gesehen mehr Interesse auf sich gezogen haben. Nur auf einer statischen Webseite könnte eine ausgeglichene Bewertung erfolgen. Besonders auffällig sind Ein-

<sup>38</sup> Die Filterung bezieht sich dabei nicht ausschließlich auf die Besucher von der Universität Münster. Allerdings eignet sich diese Besuchergruppe besonders gut um die Effektivität der Filterung zu illustrieren, da ein Großteil der Redaktionellen Arbeit aus den Räumen der Universität Münster durchgeführt wurde.

flüsse von Neuerungen, wenn diese Navigationspunkte oder Hauptkategorien betreffen. Dies gilt insbesondere für die Rubrik *Bild* und die Unterkategorie *Themen*. Die Rubrik *Bild* wurde erst im Oktober 2010 überarbeitet, die Unterkategorie *Themen* wurde einen Monat später abgeschafft. Diesem Problem kann begegnet werden, indem der betrachtete Stichprobenzeitraum zeitlich begrenzt wird, wobei sich dann jedoch keine guten Durchschnittswerte mehr ablesen lassen.

Ein letzter Punkt betrifft die Art der Auswertung. In dieser Arbeit kann gleichsam nur die halbe Analysearbeit geleistet werden, da es bei der Auswertung *einer* Stichprobe bleibt. Viele Möglichkeiten der Webanalyse reifen erst in einem Analysezyklus. So können zwar Optimierungsvorschläge erarbeitet deren Erfolg jedoch nicht mehr überprüft werden.

## 4. Die Analyse von klaus-hemmerle.de

### 4.1 Die Stichprobe

Mit der Messung begonnen wurde am 8. April 2009. Fünf Tage nach der offiziellen Freischaltung in Aachen am 3. April 2009. Als Basisdatensatz wurde ein Zeitraum von 30 Monaten, vom 8. April 2009 bis 8. Oktober 2011, gewählt. In den Datensatz fließen alle in diesem Zeitraum gesammelten Daten mit ein, die nicht eindeutig durch redaktionelle Arbeiten an der Webseite entstanden sind.<sup>39</sup> Im Folgenden werden die von Google Analytics angebotenen Berichte nacheinander interpretiert. Dabei erscheint es sinnvoll die erfassten Daten zunächst in ihrer Gesamtheit zu betrachten. So können Durchschnittswerte definiert und mit einzelnen Elementen verglichen werden. Auch können Trends aus dieser Perspektive erkannt werden. In einer ersten Annäherung an solche über einen gewissen Zeitraum erkennbare Tendenzen, wird an geeigneten Stellen der gesamte Messzeitraum gedrittelt und deren Messungen miteinander verglichen.<sup>40</sup> Im Anschluss kann mit den gesammelten Erkenntnissen der Fokus der Analyse auf einzelne, auffallende Details gerichtet werden.

### 4.2 Rubrik Besucher

#### 4.2.1 Besuche

Die Metrik *Besuche* ist wahrscheinlich die in der Wahrnehmung von Webstatistiken am meisten verbreitete. Ein Besuch findet statt, sobald ein Nutzer die Webseite betritt, unabhängig davon, wie viele Seiten er im Verlauf seines Besuchs betrachtet. Ein einzelner Besucher kann dieselbe Webseite wiederholt betreten und dabei mehrere Besuche generieren. Findet der erneute Besuch jedoch in einem Zeitraum von 30 Minuten nach dem letzten statt, wird dieser als vorheriger fortgesetzt und nicht als neuer Besuch gezählt.<sup>41</sup> Für sich allein betrachtet lässt sich mittels dieser Metrik noch keine präzise Aussage über die tatsächliche Nutzung der Webseite treffen. Dazu bedarf es ergänzender Metriken, wie *Besuchsdauer* oder *Absprungrate*, die im weiteren Verlauf noch betrachtet werden. Dennoch lässt sich mittels der Besucheranzahl die allgemeine Nachfrage einer

---

<sup>39</sup> Vgl. 3.3.2 Probleme der Stichprobe.

<sup>40</sup> Konkret sind folgende drei Phasen von jeweils 10 Monaten gemeint. 1. Drittel: 8. April 2009 bis 7. Februar 2010, 2. Drittel: 8. Februar 2010 bis 7. Dezember 2010, 3. Drittel: 8. Dezember 2010 bis 8. Oktober 2011.

<sup>41</sup> Vgl. Aden, Timo: Google Analytics. Implementieren. Interpretieren. Profitieren, München <sup>2</sup>2010, 248-249.

Webseite einschätzen. Es lässt sich beantworten, wie häufig sie gefunden wird. Ob das Gefundene auch dem Gesuchten entspricht, kann hier nicht festgestellt werden. Allerdings ist die Metrik *Besuche* hilfreich, um Tendenzen zu formulieren und saisonale Effekte zu erkennen.



Abbildung 2: Google Analytics, Dashboard-Übersicht der gesamten Stichprobe

Im untersuchten Zeitraum hatte klaus-hemmerle.de insgesamt 38.832 Besuche zu verzeichnen. Werden die Besuche pro Monat betrachtet (s. Abb. 2), fällt auf, dass die Besuchszahlen in den Monaten nach der Freischaltung der Webseite zunächst abnehmen, bis zu ihrem Tiefpunkt im Juli 2009 mit 791 Besuchen. Danach nimmt die Besucherzahl pro Monat wieder zu. Ausnahmen bilden die Sommermonate Juni bis August 2010 und 2011, in denen jeweils wieder eine Abnahme der Besuche zu vermerken ist. Ansonsten steigt der Monatsdurchschnitt kontinuierlich an. Zählte man im Juli 2010 noch 838 Besucher, ist im Jahr 2011 der August mit 1.238 Besuchern der schwächste Monat. Im Durchschnitt gab es in den 30 Monaten der Messung im ersten Drittel 1.137 Besucher pro Monat, im zweiten Drittel 1.172 pro Monat und im dritten Drittel 1.532 pro Monat – Tendenz steigend.

Wird die Auflösung der Skala auf die Besuche pro Tag erhöht, werden Details erkennbar (s. Abb. 3). Die auffallende Besucherspitze und höchste Tagesmessung von 182 Besuchern am 14.04.2009 ist zu einem knappen Drittel auf eine Pressemitteilung und Verlin-

kung der Webseite muenster.de zurückzuführen.<sup>42</sup> Mit 121 *direkten* Besuchen<sup>43</sup> – 66% der Besuche dieses Tages – wäre allerdings auch ohne diese Verlinkung das beste Tagesergebnis seit Beginn der Messungen bis heute erzielt worden. Insgesamt bekommt die Webseite im Durchschnitt 42,49 Besuche pro Tag.

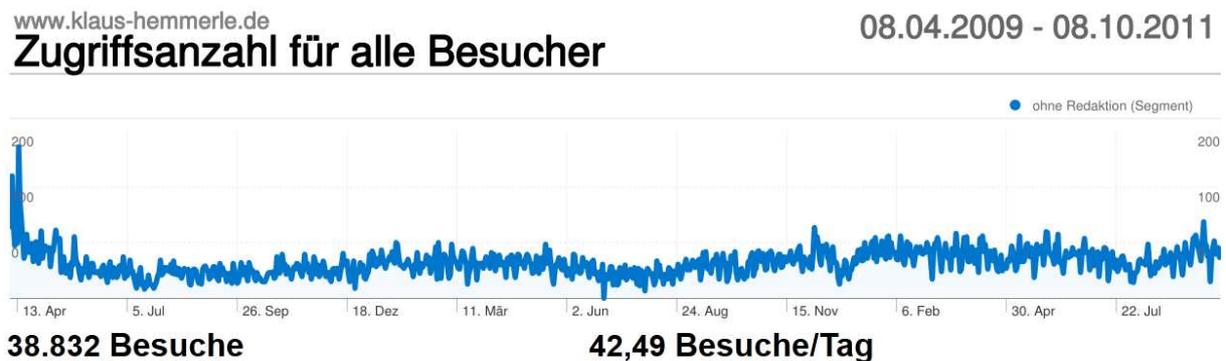


Abbildung 3: Google Analytics, Besucher pro Tag

Die Besuchermetrik erlaubt auch die Aufschlüsselung der Besucher nach Tageszeit (s. Abb. 4). Vielleicht nicht überraschend ist die Tatsache, dass in den Nacht- und frühen Morgenstunden von 0 bis 6 Uhr nicht viele Besuche stattfinden. Die meisten Besuche finden am Nachmittag, zwischen 15 und 19 Uhr statt. Die Spitze liegt bei 7,75% aller Besucher 3.008 zwischen 16 und 17 Uhr. Der typische Besuchszeitraum liegt demnach eher in den gängigen Arbeitsstunden als nach Feierabend.

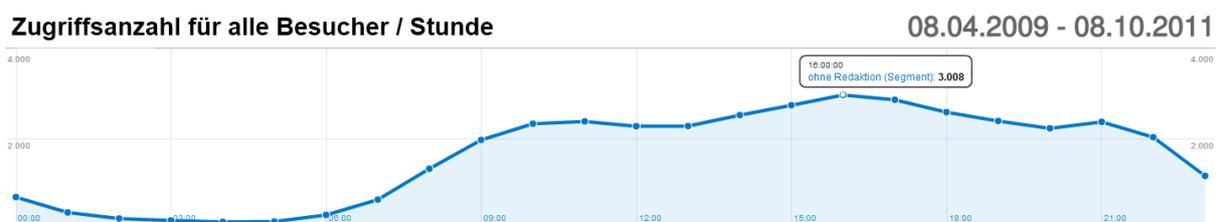


Abbildung 4: Google Analytics, Zugriff pro Stunde

## 4.2.2 Seitenzugriffe

Die Metrik *Seitenzugriffe* ist ähnlich wie *Besuche* eine der gängigsten Kennziffern der Webanalyse. Dabei handelt es sich um Aktionen, die ein Besucher der Webseite durchführt. Wann immer ein Besucher auf einen Link klickt, um zur nächsten Seite zu navigieren, wird ein Seitenzugriff registriert. In der Regel spricht eine hohe Zahl an Seitenzugriffen für den Erfolg einer Webseite, da man davon ausgehen kann, dass Besucher den

<sup>42</sup> Google Analytics Bericht: Besucherquellen vom 14.04.2009.

<sup>43</sup> Direkte Besuche beinhalten keine Besuche von anderen Webseiten.

Inhalt der Webseite interessant genug finden, um mehrere Seiten während eines Besuchs aufzurufen. Um diese Beobachtung zu präzisieren, teilt man die Anzahl der Seitenzugriffe durch die Anzahl der Besuche und erhält so die durchschnittliche Anzahl an Seitenzugriffen pro Besuch. Für nichtkommerzielle, inhaltzentrierte Webseiten ist eine große Anzahl an durchschnittlichen Seitenzugriffen pro Besuch oft ein erklärtes Ziel, denn „je besser der Inhalt, desto mehr wird davon konsumiert und desto mehr Seitenaufrufe werden während eines Besuchs generiert.“<sup>44</sup>

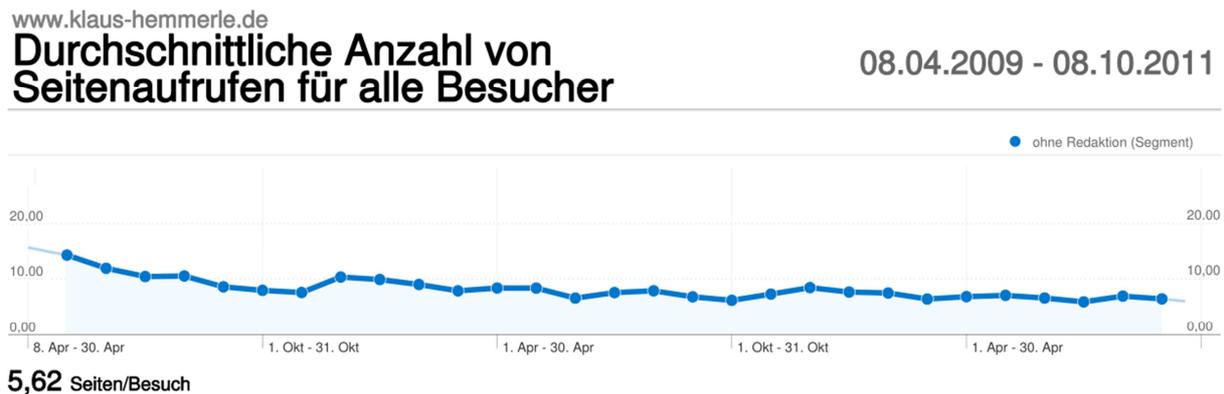


Abbildung 5: Google Analytics, Seitenzugriffe pro Besuch

Insgesamt verzeichnet klaus-hemmerle.de 218.060 Seitenzugriffe. Für den Messzeitraum sind das 5,62 Seitenzugriffe pro Besuch. Es fällt auf, dass die Anzahl an Seitenaufrufen pro Besuch seit Beginn der Messung tendenziell zurückgegangen ist (s. Abb. 5). Im ersten Drittel der Messperiode waren es im Durchschnitt noch 7,47 Seitenzugriffe je Besuch, im zweiten Drittel 5,10 und im letzten Drittel nur noch 4,67 Seitenzugriffe je Besuch. Dies erscheint zunächst als ein Trend, welcher der wachsenden Benutzeranzahl entgegensteht.

Gesamte Messung: 8.04.09 - 8.10.11	1. Drittel 8.04.09 - 7.02.10	2. Drittel 8.02.10 - 7.12.10	3. Drittel 8.12.10 - 8.10.11
218.060	86.193	60.692	71.174

Tabelle 1: Seitenzugriffe nach Zeitabständen

Betrachtet man die Seitenzugriffe in Dritteln über den Messzeitraum verteilt (s. Tab. 1), kann festgestellt werden, dass es im ersten Drittel die meisten Seitenzugriffe gab, im zweiten Drittel die wenigsten und im letzten Drittel wieder mehr. Das Abschneiden im ersten Drittel ist auf die im gesamten Zeitraum nicht mehr eingeholte Besucherspitze in

<sup>44</sup> Aden, Timo: Google Analytics. Implementieren. Interpretieren. Profitieren, München<sup>2</sup>2010, 252.

den ersten Monaten nach Freischaltung der Seite zurückzuführen. Gute 15% aller registrierten Seitenzugriffe fallen in die ersten zwei Monate der Messung.<sup>45</sup> Wird dieser besondere Effekt berücksichtigt, ist auch bei der Anzahl der Seitenzugriffe im Durchschnitt ein tendenzieller Anstieg festzustellen. Allerdings korreliert dieser nicht proportional mit dem Anstieg der Besucheranzahl.

### 4.2.3 Besuchszeit

Die durchschnittliche Besuchszeit beschreibt die Verweildauer der Benutzer auf der Webseite. Eine höhere Verweildauer ist Indiz für ein verstärktes Interesse der Benutzer an den Inhalten der Webseite. Wie auch bei anderen Metriken der Webanalyse, ist die Messung der Besuchszeit von technischen Faktoren, wie der korrekten Setzung von Cookies abhängig.<sup>46</sup> Auch schlägt sich hier das Problem der *letzten Seite*<sup>47</sup> nieder. Dies macht die Messung ungenau. Es ist also angebracht die Ergebnisse dieser Metrik nicht als präzise Ergebnisse sondern als Tendenzen anzusehen.

Die durchschnittliche Besuchszeit für alle Besucher beträgt 3:13 Minuten (s. Abb. 6). Die Tendenz ist für den Messzeitraum eher abnehmend. Im ersten Drittel noch 4:25 Minuten, im zweiten 2:51 Minuten und im letzten Drittel noch 2:36 Minuten. Diese Abnahme korreliert mit der Zunahme an Gesamtbesuchen. Hier kann vorweggenommen werden, dass gerade *neue Besucher* im Durchschnitt weniger Zeit auf der Seite verbringen als *wiederkehrende Besucher*.<sup>48</sup> Vor allem die Zunahme der *Absprungrate*<sup>49</sup> ist ausschlaggebend für den Rückgang der durchschnittlichen Besuchszeit.



Abbildung 6: Google Analytics, durchschnittliche Besuchszeit

<sup>45</sup> April und Mai 2009 verzeichneten alleine 32.842 Seitenzugriffe.

<sup>46</sup> Vgl. 3.2.1 Google Analytics Technik.

<sup>47</sup> Vgl. 3.3.1 Blinde Flecken, Messungenauigkeiten und fehlerhafte Daten.

<sup>48</sup> Vgl. 4.2.7 Neue und wiederkehrende Besucher.

<sup>49</sup> Vgl. 4.2.5 Absprungrate.

## 4.2.4 Besuchsdauer

Eine weitere Metrik, um den zeitlichen Aspekt des Aufenthalts auf der Webseite zu untersuchen, ist die *Besuchsdauer*. Anders als im Bericht der durchschnittlichen Besuchszeit wird hier eine Unterteilung der Verweildauer in verschiedene Zeitblöcke unternommen. So wird ersichtlich, wie sich die durchschnittliche Verweildauer aufteilt. Längere Besuche signalisieren eine intensivere Beschäftigung mit der Seite – sei es nun durch Suchen, Stöbern oder Lesen.<sup>50</sup>

www.klaus-hemmerle.de

**Besuchsdauer**

08.04.2009 - 08.10.2011

Die meisten Besuche dauerten: 0-10 Sekunden.

Dauer des Besuchs	Besuche mit dieser Dauer	Prozentualer Anteil aller Besuche
0-10 Sekunden	21.218,00	 54,64 %
11-30 Sekunden	2.838,00	 7,31 %
31-60 Sekunden	2.469,00	 6,36 %
61-180 Sekunden	4.350,00	 11,20 %
181-600 Sekunden	4.374,00	 11,26 %
601-1.800 Sekunden	2.785,00	 7,17 %
1.801+ Sekunden	798,00	 2,06 %

Abbildung 7: Google Analytics, Besuchsdauer

Auf klaus-hemmerle.de werden 54,64% der Besuche mit einer Dauer von 0-10 Sekunden aufgeführt (s. Abb. 7). Dies korreliert mit der im Folgenden besprochenen *Absprungrate*, kann aber nicht als präzise Auflistung gelten.<sup>51</sup>

Man kann dieser Betrachtung die Frage anschließen, mit welcher Besuchsdauer auf klaus-hemmerle.de eigentlich zu rechnen ist. Hierfür ist im Grunde entscheidend, welche Tätigkeit ein Besucher auf der Webseite ausübt. Ein Besucher der einen Text von Klaus Hemmerle auf der Seite liest, wird sich in der Regel länger auf der Webseite aufhalten, als ein Besucher, der den gleichen Text als PDF-Dokument herunterlädt und damit die Webseite verlässt, um sich der Lektüre des ausgedruckten Dokuments zu widmen. Von den ersteren könnte man vermuten, dass mindestens 5 Minuten auf der Seite verbracht werden. Das wären im Messzeitraum 9,23% der Besucher. Um ein Dokument zu suchen, zu finden und herunterzuladen braucht man schätzungsweise zwischen einer und fünf

<sup>50</sup> Aden, Timo: Google Analytics. Implementieren. Interpretieren. Profitieren, München 2010, 260.

<sup>51</sup> Vgl. 3.3.1 Blinde Flecken, Messungenauigkeiten und fehlerhafte Daten.

Minuten. Das trifft auf 22,46 % aller Besuche zu. 13,67% aller Besucher verbleiben bis zu einer Minute auf der Webseite und können am ehesten als Stöbersurfer klassifiziert werden, also als Besucher, die kein genuines Interesse an den Inhalten der Webseite haben, sondern vielleicht durch Suchmaschinen auf die Webseite gekommen sind und diese nach kurzem Stöbern wieder verlassen. Die Besuchsdauer wird im Folgenden noch eine Rolle spielen, um die Qualität der *Besuchsquellen* einzuschätzen.

#### 4.2.5 Absprungrate

Bei der *Absprungrate* handelt es sich um eine Metrik, die, vordergründig betrachtet, bezogen auf die Besucherzahlen die Spreu vom Weizen trennt. Aber auch hier lohnt es sich genau hinzuschauen. Die Absprungrate bezeichnet den Prozentsatz an Besuchern der Webseite, welche diese direkt wieder verlassen, ohne eine weitere Seite aufzurufen.<sup>52</sup> Dies lässt darauf schließen, dass das Gefundene nicht dem Gesuchten entspricht und der Besucher die Webseite enttäuscht wieder verlässt. Denn: „Der Zurück-Button innerhalb des Browsers ist seine meistgenutzte Funktion!“<sup>53</sup> Allerdings trifft dies nicht auf alle unter die Absprungrate fallende Besuche zu. Angenommen ein Besucher kommt über eine Suchmaschine direkt auf die von ihm gewünschte Seite, betrachtet diese eingehend und verlässt sie zufrieden wieder. Auch dann wird kein weiterer Seitenzugriff generiert und dennoch kann der Besuch als Erfolg gewertet werden, da der Besucher das Gesuchte gefunden hat. Die Absprungrate ist also für sich genommen ambivalent.

Bei klaus-hemmerle.de beträgt die Absprungrate für den gesamten Messzeitraum präzise 50%. Jeder zweite Besucher verlässt die Seite nach dem Einstieg wieder. Dies erscheint auf den ersten Blick viel. Allerdings liegt auch die durchschnittliche Absprungrate deutschsprachiger Webseiten im Jahr 2010 bei etwa 48%.<sup>54</sup> Die Absprungrate von klaus-hemmerle.de liegt also knapp über dem Durchschnitt. Allerdings verliert die Metrik aus diesem Blickwinkel auch ihre Aussagekraft. Es macht Sinn die Absprungrate mit weiteren Beobachtungen zu kombinieren. So kann man im weiteren Verlauf der Analyse die Frage stellen, wie groß die Absprungrate für verschiedene Suchbegriffe, verschiedene Besucherquellen oder Einstiegsseiten ist.

---

<sup>52</sup> Vgl. Aden, Timo: Google Analytics. Implementieren, Interpretieren, Profitieren, München <sup>2</sup>2010, 256-257.

<sup>53</sup> Aden, Timo: Web Analytics Inside Blog, auf: <http://www.timoaden.de/#ixzz1gVa8vKKV> (14.01.2012).

<sup>54</sup> <http://www.seodeluxe.de/google-analytics-benchmarking-bericht> (14.01.2012).

## Absprungrate für alle Besucher



Abbildung 8: Google Analytics, Absprungrate

Zunächst lässt sich jedoch beobachten, dass die Absprungrate über den Zeitraum der Messung tendenziell zugenommen hat (s. Abb. 8). Sehr deutlich ist dies in den ersten drei Monaten nach dem Start. Etwa zeitgleich mit den vielen Besuchen nach der Freischaltung beträgt die Absprungrate erst 23,37%, dann 31,06% und schließlich 39,68%. Im ersten Drittel der Messung 41,65%, im zweiten schon 51,14% und im letzten bereits 55,18%. Diese Entwicklung lässt vermuten, dass immer mehr Besucher die Webseite als für sich nicht relevant empfinden.

### 4.2.6 Besuchstiefe

Wie bereits erläutert, werden Besuche mit einem einzigen Seitenaufruf als Absprung gewertet. Dass diese Erfassung fehleranfällig sein kann, wurde ebenfalls angesprochen. Die *Besuchstiefe* ermöglicht einen weiteren Einblick in das Besucherverhalten auf der Webseite, indem aufgelistet wird, wie viele Seitenaufrufe in einer Sitzung getätigt werden. Ein Seitenaufruf wird einer Sitzung zugerechnet, wenn dieser innerhalb einer halben Stunde nach dem letzten Aufruf getätigt wird.<sup>55</sup> Dies erweitert die Betrachtung der durchschnittlichen Seitenaufrufe pro Besuch.

Zwei Drittel aller Besucher (67,56%) verlassen die Webseite nach maximal drei Seitenaufrufen wieder (s. Abb. 9). Von der Startseite ausgehend benötigt ein Besucher von klaus-hemmerle.de allerdings mindestens vier Seitenaufrufe um in der *Wort* Kategorie zu einem Text zu gelangen. Auch der Zugang über die Kategorie *Leben* benötigt vier Seitenaufrufe bis zu einem Text. Vier bis zehn Seitenaufrufe schaffen ca. 18% aller Besucher. Mit dieser Klickzahl sollte sich ein Text suchen und finden lassen. Eine interessierte Auseinandersetzung mit klaus-hemmerle.de könnte man ab elf Seitenaufrufen je Besuch ansetzen. Dies trifft auf 14,35% aller Besucher zu, insgesamt 5.612.

<sup>55</sup> Vgl. Aden, Timo: Google Analytics. Implementieren. Interpretieren. Profitieren, München 2010, 261.

## Besuchstiefe

### Am häufigsten erfasste Besuche: 1 Seitenaufrufe

Seitenaufrufe beim Besuch	Besuche mit dieser Anzahl von Seitenaufrufen	Prozentualer Anteil aller Besuche
1 Seitenaufrufe	19.416,00	 50,00 %
2 Seitenaufrufe	4.206,00	 10,83 %
3 Seitenaufrufe	2.612,00	 6,73 %
4 Seitenaufrufe	1.476,00	 3,80 %
5 Seitenaufrufe	1.566,00	 4,03 %
6 Seitenaufrufe	1.058,00	 2,72 %
7 Seitenaufrufe	1.018,00	 2,62 %
8 Seitenaufrufe	674,00	 1,74 %
9 Seitenaufrufe	682,00	 1,76 %
10 Seitenaufrufe	557,00	 1,43 %
11 Seitenaufrufe	485,00	 1,25 %
12 Seitenaufrufe	412,00	 1,06 %
13 Seitenaufrufe	414,00	 1,07 %
14 Seitenaufrufe	321,00	 0,83 %
15 Seitenaufrufe	336,00	 0,87 %
16 Seitenaufrufe	264,00	 0,68 %
17 Seitenaufrufe	260,00	 0,67 %
18 Seitenaufrufe	218,00	 0,56 %
19 Seitenaufrufe	230,00	 0,59 %
20+ Seitenaufrufe	2.627,00	 6,77 %

Abbildung 9: Google Analytics, Besuchstiefe

### 4.2.7 Neue und wiederkehrende Besucher

Wenn auf dem Computer eines Besuchers bereits Cookies der Webseite hinterlegt worden sind, kann Google Analytics dies bei einem weiteren Besuch erkennen und den entsprechenden Besucher als wiederkehrenden Besucher registrieren. Sollte dieser Besucher die vorhandenen Cookies vorher gelöscht haben, wird er von Google Analytics als neuer Besucher angesehen. Auf klaus-hemmerle.de sind ungefähr zwei von dreien neue Besucher, jeder Dritte ein wiederkehrender Besucher (s. Abb. 10). Während bei beiden Besuchertypen die Anzahl an aufgerufenen Seiten ungefähr gleich groß ist, fällt auf, dass wiederkehrende Besucher eine deutlich höhere durchschnittliche Besuchszeit haben. Sie

verbringen im Schnitt über vier Minuten auf der Webseite. Neue Besucher liegen bei 2:50 Minuten. Der seitenweite Durchschnitt liegt bei 3:13 Minuten.

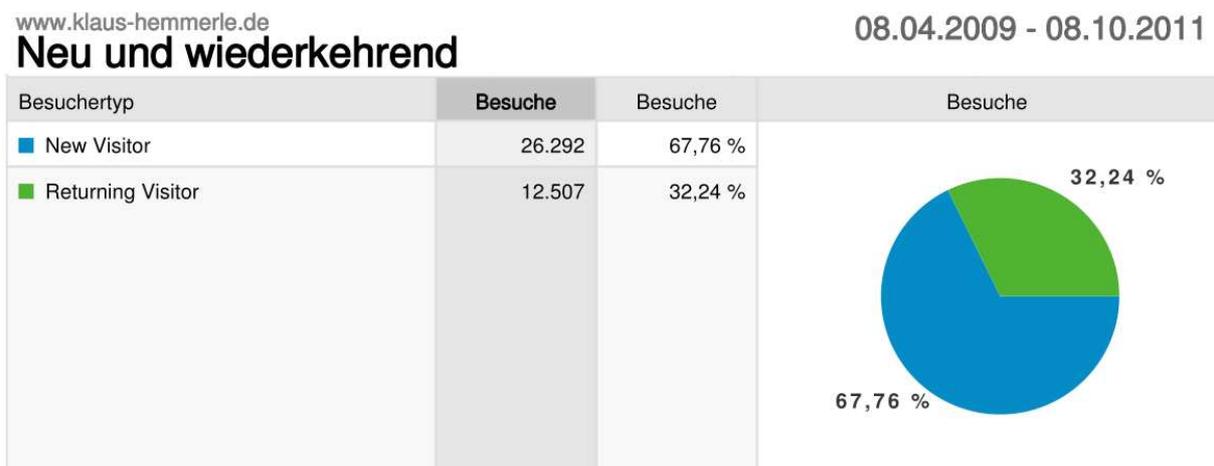


Abbildung 10: Google Analytics, Neu und wiederkehrende Besucher

### 4.2.8 Besucherstandort

*Von Aachen bis Bautzen, von Flensburg bis Konstanz*

Dieser Bericht ermittelt die Herkunft der Besucher anhand ihrer IP-Adresse.<sup>56</sup> Dabei wertet Google Analytics zunächst den Standort aus und löscht danach die IP-Adresse, damit keine eindeutige Identifizierung des Nutzers möglich ist.<sup>57</sup> Dieses Verfahren birgt technisch bedingte Ungenauigkeiten der Standortermittlung. So wird nicht der tatsächliche Standort des Benutzers ermittelt, sondern der Standort des Einwahlknotens.<sup>58</sup> Dieser kann, muss aber nicht zwangsläufig in der Nähe des Benutzers liegen. Beispiele hierfür werden anhand der ausgewerteten Daten erläutert.

Insgesamt wurden Zugriffe aus 94 unterschiedlichen Ländern registriert. Der größte Teil aller Besuche kommt natürlich aus Deutschland (81,5%), gefolgt von Österreich (6,8%), der Schweiz (3,3%) und Italien (2%). In Deutschland wurden Besuche aus 824 verschiedenen Städten erfasst (s. Abb. 11). 250 davon weisen mehr als zehn eindeutige Sitzungen auf. Wird untersucht, aus welchen Städten die meisten Besuche stammen, fällt auf, dass die Stadt Köln mit 4.766 Besuchen die Liste mit Abstand anführt. Grund hierfür ist nicht etwa eine besonders große Klaus Hemmerle Fangemeinde der Stadt Köln, sondern

<sup>56</sup> Eine IP-Adresse dient zur Identifizierung und Kommunikation eines Benutzers im Internet.

<sup>57</sup> Vgl. Hassler, Marco: Web Analytics. Metriken auswerten, Besucherverhalten verstehen, Website optimieren, Heidelberg <sup>2</sup>2010, 162-167.

<sup>58</sup> Vgl. Aden, Timo: Google Analytics. Implementieren. Interpretieren. Profitieren, München <sup>2</sup>2010, 242-244.

das oben angeführte Verfahren zur Herkunftsbestimmung. 3.617 der angeblich aus Köln stammenden Besuche werden zum Einwahlknoten *netcologne dynamic ip pool* gerechnet.<sup>59</sup> Es handelt sich hierbei um Kunden des Internetanbieters *Netcologne*. Das Netz dieses Betreibers geht jedoch weit über die Stadt Köln hinaus. Ebenfalls hinzu gehören Rhein-Erft-Kreis, Leverkusen, der Rheinisch-Bergische Kreis, Bonn und Teile des Rhein-Sieg-Kreis.<sup>60</sup> Auch Besucher aus der Städteregion Aachen, dem Kreis Düren und dem Kreis Heinsberg könnten über den Einwahlknoten dieses Betreibers auf die Webseite gelangen. Eine genauere Aufschlüsselung der Herkunft ist hier nicht mehr möglich. Dennoch werden Kunden dieses Internetanbieters, unabhängig von ihrem tatsächlichen Standort, in der *Besucherstandort* Metrik unter der Stadt Köln geführt. Nach Besuchen sortiert folgen nach Köln, die Städte München mit 1.750, Münster mit 1.612, Berlin mit 884, Frankfurt a. M. mit 731 und Aachen mit 722 Besuchern. Von Städten aus denen mindestens zehn Besuche stammen, verbuchen die längste durchschnittliche Besuchszeit Hofheim am Taunus mit über zwölf Minuten, Oberkirch mit über elf Minuten und Limburg mit über neun Minuten. Die meisten Seiten pro Besuch wurden bei gleicher Bedingung für die Städte Ottobeuren mit 20,5 Seiten, Oberkirch mit 19 Seiten und Bad Sassendorf mit 16 Seiten registriert.

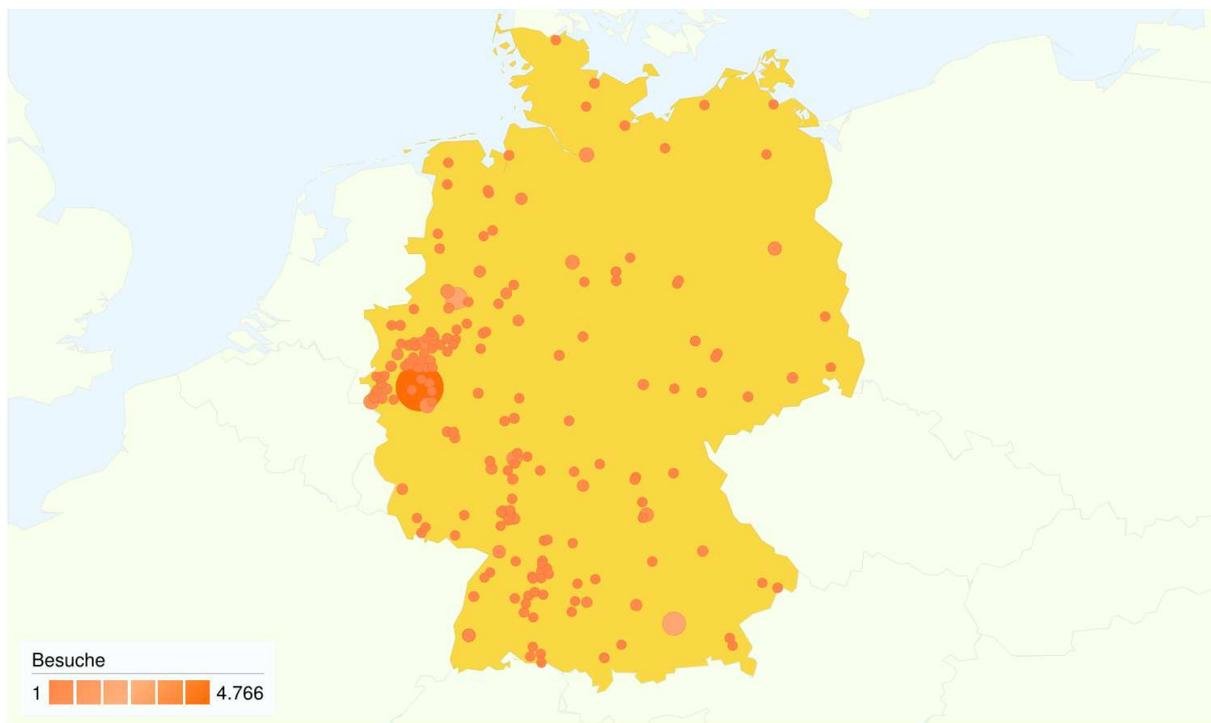


Abbildung 11: Google Analytics, Besucherstandorte, Deutschlandkarte

<sup>59</sup> Google Analytics Bericht: Besucherstandort segmentiert nach Internetanbietern.

<sup>60</sup> <http://www.netcologne.de/businesskunden/special/anschlussgebiet.html> (14.01.2012).

## 4.2.8 Mobile Geräte

Es gab bislang 304 Besuche mittels mobiler Geräte wie dem Apple iPhone. Die Frequenz der Zugriffe über diesen Gerätetyp nimmt laufend zu, wobei allein 169 Besuche aus den letzten sechs Monaten stammen. In dieser Zeit waren das knapp 2% aller Besucher. Nicht nur nimmt die Anzahl der Besucher mit mobilen Geräten zu, sondern auch ihr Anteil an den Gesamtnutzern. Auch bemerkenswert ist ihr überdurchschnittlicher Anteil an den neuen Besuchen. Andernfalls besuchen Benutzer mobiler Geräte weniger Seiten während ihres Aufenthalts auf der Webseite (3,15 Seiten), sie verbringen weniger Zeit auf ihr (2:04 Minuten) und springen wahrscheinlicher wieder ab. Die meisten der mobilen Geräte kommen aus dem Hause Apple (s. Abb. 12).

www.klaus-hemmerle.de 08.04.2009 - 08.10.2011  
**Mobilgeräte**



**Diese Mobilgeräte haben 302 Zugriffe über 9 Betriebssysteme gesendet. im Segment "ohne Redaktion"**

Website-Nutzung						
Besuche	Seiten/Besuch	Durchschn. Besuchszeit auf der Website	% Neue Besuche	Absprungrate		
<b>302</b> % der Website insgesamt: 0,78 %	<b>3,15</b> Website-Durchschnitt: 5,62 (-43,88 %)	<b>00:02:04</b> Website-Durchschnitt: 00:03:13 (-35,65 %)	<b>78,81 %</b> Website-Durchschnitt: 67,76 % (16,30 %)	<b>58,61 %</b> Website-Durchschnitt: 50,00 % (17,23 %)		
Betriebssystem	Besuche	Seiten/Besuch	Durchschn. Besuchszeit auf der Website	% Neue Besuche	Absprungrate	
iPhone	146	3,12	00:02:30	81,51 %	65,75 %	
iPad	85	3,66	00:02:06	63,53 %	51,76 %	
Android	27	2,67	00:01:00	96,30 %	44,44 %	
iPod	21	3,14	00:01:38	90,48 %	52,38 %	
Windows	9	3,22	00:01:31	77,78 %	44,44 %	
SymbianOS	7	1,29	00:00:15	100,00 %	71,43 %	
BlackBerry	5	1,40	00:00:25	80,00 %	60,00 %	
Nokia	1	1,00	00:00:00	100,00 %	100,00 %	
Sony	1	1,00	00:00:00	100,00 %	100,00 %	

Abbildung 12: Google Analytics, Mobilgeräte

## 4.3 Rubrik Besucherquellen

### 4.3.1 Übersicht

Es werden drei Typen von *Besucherquellen* unterschieden. Direkte Zugriffe, Zugriffe über Suchmaschinen und verweisende Webseiten.

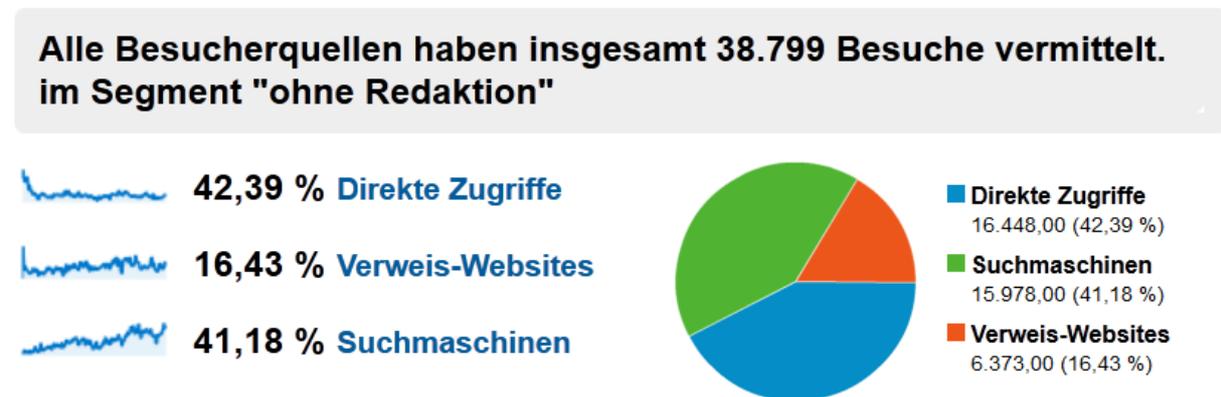


Abbildung 13: Google Analytics, Besucherquellen<sup>61</sup>

Von den 38.832 gezählten Besuchen im Messzeitraum kamen 16.459 (42,39%) direkt, also per Eingabe der Webadresse oder per Aufruf eines Lesezeichens, auf die Webseite (s. Abb. 13). In den ersten zwei Monaten nach der Freischaltung kamen Besucher fast ausschließlich über direkte Zugriffe auf klaus-hemmerle.de. Dies ist verständlich, betrachtet man den Umstand das Suchmaschinen, wie Google, eine gewisse Zeit brauchen, bis ihre Algorithmen die *neue* Webseite auflisten und entsprechend ihrer Relevanz für verschiedene Suchbegriffe platzieren. Nach dem Abflauen des Starthochs verbleibt die Anzahl der direkten Zugriffe relativ stabil bei durchschnittlich ca. 480 Zugriffen im Monat. Während die Gesamtsumme der Zugriffe tendenziell zunimmt, verringert sich so natürlich der prozentuale Anteil an direkten Zugriffen.<sup>62</sup>

Der Anteil an Besuchern, die über Suchmaschinen auf klaus-hemmerle.de kommen, steigt dagegen stetig an. Dies gilt mit Ausnahme der Sommermonate Juni und Juli 2010 sowie Juni bis August 2011, in denen die Zugriffszahlen insgesamt zurückgegangen sind. Es fällt auf, dass es im ersten Drittel der Messung mehr direkte Zugriffe als über Suchmaschinen gab, im zweiten Drittel etwa gleich viele und im letzten Drittel überholen die

<sup>61</sup> In dieser Metrik fehlen 33 Besuche, für die keine Informationen zur Besucherquelle registriert wurden. Dies kann beim lokalen Einsatz von Anonymisierungssoftware oder Proxy-Diensten der Fall sein.

<sup>62</sup> 1. Drittel: 6.943 – 61%, 2. Drittel: 4.532 – 38,7%, 3. Drittel: 4.984 – 31,7%.

Suchmaschinenzugriffe die direkten Zugriffe deutlich.<sup>63</sup> Beginnend mit Februar 2011 ist mehr als jeder zweite Besucher aufgrund eines Suchergebnisses auf klaus-hemmerle.de. Da direkte Zugriffe stagnieren, ist die Zunahme an Besuchen über Suchmaschinen vor allem für das Wachstum an Gesamtzugriffen verantwortlich.

Eine dritte Besucherquelle bilden die verweisenden Webseiten. Hier werden alle Domains aufgelistet, über die Besucher mittels Verlinkungen auf die Webseite gelangen. Schaut man allerdings welche Webseiten zu klaus-hemmerle.de verlinken, stellt man fest, dass es sich hauptsächlich um Zugriffe über die Google Bildersuche oder über internationale Google-Suchen handelt. Diese gehören ebenfalls zu den Suchmaschinentreffern.<sup>64</sup> Von den 6.384 Besuchen im Messzeitraum (16,44% der Gesamtbesuche) trifft dies auf 5.187 Besuche zu. Es verbleiben geringe 3% an Besuchen, die über Links von anderen Webseiten auf klaus-hemmerle.de gelangt sind. Dazu gehört auch das soziale Netzwerk Facebook. Die Einrichtung einer Klaus Hemmerle Facebookseite im Mai 2011 hat bisher 116 Besuche erzeugt und den Einfluss der verweisenden Webseiten auf die gesamten Zugriffszahlen zwar nur gering aber merklich erhöht. Auffallend wenige Besuche generierten bislang Verlinkungen der Universität Münster (sechs Besuche).

#### **4.3.2 Absprungrate je Besucherquelle**

Direkte Besucher springen deutlich weniger ab (36,29%) als Besucher über Suchmaschinen (59,45%) oder verweisende Webseiten (55,19%). Das ist leicht nachvollziehbar, da unterschiedliche Motivationen vorliegen. Wahrscheinlich wird ein Besucher, der die Webadresse selbst in die Navigationsleiste seines Browsers eintippt oder ein Lesezeichen aufruft ein gerichtetes Interesse an den Inhalten der Webseite haben. Zumindest wird ein solcher Besucher mit einer gewissen Erwartungshaltung an die Webseite herantreten.

Ob ein Suchmaschinennutzer auf klaus-hemmerle.de das findet, wonach er gesucht hat, entscheidet sich in den ersten Sekunden nach Aufruf der Seite. Dies ist von dem eigentlichen Suchbegriff abhängig. Die Suchphrase „Bischof Klaus Hemmerle“ wird mit der Webseite einen passenden Treffer und wahrscheinlich einen zufriedenen Besucher lie-

---

<sup>63</sup> 1. Drittel: 61,05% Direkte Zugriffe – 25,26% Suchmaschinen, 2. Drittel: 38,67% Direkte Zugriffe – 41,83% Suchmaschinen, 3. Drittel: 31,66% Direkte Zugriffe – 52,19% Suchmaschinen.

<sup>64</sup> Der Grund für die Auflistung der Google Bildersuche unter die verweisenden Webseiten ist die Ergebnisliste der Bildersuche. Strenggenommen wird als Ergebnis der Suche eine Webseite mit vielen Bildern erstellt, deren Bilder per Links auf die Webseite *verweisen*.

fern, während der Suchbegriff „Schwimmübung“ vielleicht nur einen Bruchteil der Besucher zu einem weiteren Seitenaufruf provozieren mag. Mit welchen konkreten Suchbegriffen Besucher auf die Webseite kommen wird im folgenden Abschnitt *Keywords* näher untersucht.

### 4.3.3 Keywords

Eine der interessanteren und weniger zahlenlastigen Messungen ist die *Keywords* Metrik. Insgesamt gab es im Messzeitraum 7.793 Suchabfragen, die zu 15.989 Besuchen geführt haben. Das sind 41,17% aller Besuche. Die Anzahl der von Suchabfragen ausgehenden Besuche ist seit dem Beginn der Messung stetig angestiegen (s. Abb. 14).



**Das Such-Werbenetzwerk hat Gesamt 15.989 Besuche über 7.793 Keywords vermittelt. im Segment "ohne Redaktion"**

Website-Nutzung				
<b>Besuche</b> <b>15.989</b> % der Website insgesamt: 41,17 %	<b>Seiten/Besuch</b> <b>4,00</b> Website-Durchschnitt: 5,62 (-28,72 %)	<b>Durchschn. Besuchszeit auf der Website</b> <b>00:02:10</b> Website-Durchschnitt: 00:03:13 (-32,45 %)	<b>% Neue Besuche</b> <b>74,98 %</b> Website-Durchschnitt: 67,78 % (10,62 %)	<b>Absprungrate</b> <b>60,41 %</b> Website-Durchschnitt: 50,00 % (20,82 %)

Abbildung 14: Google Analytics, Keywords

Google Analytics speichert zu jedem benutzten Suchbegriff die Absprungrate, die Anzahl folgender Seitenaufrufe und die durchschnittliche Besuchszeit. Daran lässt sich die Qualität entsprechender Suchanfragen ablesen. Hier aufgelistet werden die häufigsten Suchphrasen mit mindestens 17 Besuchen (s. Abb. 15).

Hinter jedem Suchbegriff steckt eine Motivation und eine bestimmte Erwartung. Die drei häufigsten Suchbegriffe, mit denen Besucher auf klaus-hemmerle.de gelangen, spiegeln wieder, dass dieser Erwartung nicht unbedingt entsprochen wird. Der Begriff „Lexikonartikel“ bei Google gesucht, listet klaus-hemmerle.de an vierter Stelle. Dies erklärt die vielen Zugriffe (1.105) über diese Suchanfrage. Allerdings springen über die Hälfte der Besucher sofort wieder ab, die meisten anderen, eine Aktion später.

Keyword	Besuche	Seiten/Besuch	Durchschn. Besuchszeit auf der Website	% Neue Besuche	Absprungrate
lexikonartikel	1.105	2,23	00:00:32	96,83 %	56,29 %
wo mir eng war	998	1,19	00:00:55	0,00 %	91,68 %
lebenslauf handgeschrieben	218	1,64	00:00:42	95,87 %	57,34 %
klaus hemmerle predigten	199	6,75	00:09:31	7,54 %	19,10 %
focolarini	164	5,18	00:02:37	72,56 %	54,27 %
klaus hemmerle	161	11,19	00:04:52	34,16 %	13,66 %
micha 6 vers 8	124	1,54	00:01:31	18,55 %	70,16 %
was ist mir heilig	115	2,45	00:01:06	86,96 %	81,74 %
friedensgruß	97	2,77	00:01:16	97,94 %	71,13 %
korrelationsprinzip	93	2,16	00:01:07	93,55 %	74,19 %
pilgerndes gottesvolk	76	4,55	00:02:31	75,00 %	52,63 %
heinrich rombach	75	7,09	00:05:11	77,33 %	21,33 %
klaus hemmerle werk	72	10,42	00:05:50	8,33 %	20,83 %
bernhard welte	70	9,83	00:08:09	64,29 %	34,29 %
asphodelos	68	2,60	00:00:55	94,12 %	72,06 %
der gekreuzigte	65	5,20	00:05:43	67,69 %	66,15 %
was mir heilig ist	63	2,81	00:01:11	87,30 %	71,43 %
herbert falken	61	4,69	00:03:03	77,05 %	42,62 %
www.klaus-hemmerle.de	61	11,97	00:05:45	32,79 %	19,67 %
der priesterliche dienst römische bischofssynode	60	11,08	00:06:47	0,00 %	63,33 %
ethik in der politik	58	2,55	00:00:42	29,31 %	77,59 %
perichorese	57	4,02	00:03:57	64,91 %	52,63 %
ich will euch zukunft und hoffnung geben	53	3,81	00:01:27	88,68 %	49,06 %
merkmale einer kirche	51	1,43	00:00:12	64,71 %	84,31 %
geschichte des glaubens	47	2,26	00:00:53	100,00 %	53,19 %
gottesfrage logik	47	1,13	00:05:59	2,13 %	89,36 %
hadwig müller	45	4,89	00:01:35	91,11 %	51,11 %
texte franz reidt	45	5,76	00:04:15	0,00 %	22,22 %
bischof hemmerle	42	13,05	00:07:51	64,29 %	16,67 %
weggeschichte	40	3,70	00:00:50	97,50 %	72,50 %
"relatio dei ad extra est una"	39	1,10	00:01:40	2,56 %	89,74 %
das ist mir heilig	39	1,51	00:00:06	87,18 %	94,87 %
hauskirche fiat verbum	39	9,74	00:03:54	69,23 %	30,77 %
korkeichen	39	2,33	00:00:11	100,00 %	79,49 %
korrelation religionsunterricht	38	2,39	00:01:05	89,47 %	60,53 %
olivaint jesus herz mariens	38	4,71	00:02:32	0,00 %	23,68 %
ostersonntag 1980	38	1,24	00:00:04	94,74 %	89,47 %
bernhard welte kant	37	2,62	00:01:35	0,00 %	75,68 %

hemmerle esel	37	14,65	00:05:53	2,70 %	21,62 %
weggeschichten	37	4,92	00:01:15	97,30 %	51,35 %
hemmerle einheit	36	2,81	00:00:45	0,00 %	88,89 %
bischof klaus hemmerle	34	10,68	00:05:18	41,18 %	41,18 %
perichoretischen	34	1,82	00:00:24	8,82 %	82,35 %
liebe wollen fühlen	33	1,03	00:00:49	3,03 %	96,97 %
wilfried hagemann	33	6,09	00:04:16	78,79 %	48,48 %
konrad lorenz freiheit und determination	32	1,03	00:00:26	9,38 %	96,88 %
josef thome	28	5,43	00:01:47	78,57 %	50,00 %
ursprung des glaubens	28	4,04	00:03:25	78,57 %	42,86 %
ethik und politik	27	2,41	00:01:51	92,59 %	55,56 %
politik und ethik	27	3,93	00:02:21	88,89 %	40,74 %
gestaltungsspiele	26	1,77	00:00:52	92,31 %	65,38 %
jahresschlussandacht	26	2,92	00:01:10	88,46 %	65,38 %
sardische gedichte	26	9,12	00:02:25	80,77 %	26,92 %
was ist mir heilig?	25	5,72	00:02:47	96,00 %	72,00 %
hauptgebot der christen	24	1,12	00:00:10	100,00 %	87,50 %
klaus-hemmerle-werk	24	7,42	00:03:50	8,33 %	8,33 %
carolin hanke	23	6,96	00:09:13	13,04 %	8,70 %
handgeschrieben lebenslauf	23	2,13	00:01:40	100,00 %	52,17 %
handgeschriebener lebenslauf	23	1,61	00:00:56	86,96 %	47,83 %
sprechen von gott	23	6,22	00:02:58	91,30 %	47,83 %
"klaus hemmerle's werke"	22	19,14	00:12:52	0,00 %	0,00 %
perichoretisch	22	2,05	00:02:01	90,91 %	68,18 %
schwimmübung	21	1,29	00:00:03	100,00 %	90,48 %
eine neue stadt ersteht	19	3,53	00:01:34	94,74 %	52,63 %
klaus hemmerle bischof	19	14,37	00:06:57	36,84 %	21,05 %
merkmale der kirche	19	1,53	00:01:49	100,00 %	52,63 %
trinitarische ontologie	19	7,79	00:02:42	68,42 %	31,58 %
14. bischofsweihe tag klaus hemmerle	18	9,17	00:06:29	0,00 %	11,11 %
fiat verbum	18	3,89	00:00:51	100,00 %	55,56 %
klaus hemmerle hirtenbrief sonntag	18	5,44	00:01:22	0,00 %	16,67 %
lebenslauf handschriftlich	18	1,56	00:00:20	94,44 %	66,67 %
strukturontologie	18	6,22	00:03:16	72,22 %	38,89 %
weg geschichte	18	1,28	00:00:03	100,00 %	88,89 %
handschriftlicher lebenslauf	17	1,59	00:00:57	94,12 %	41,18 %
hermeneutischer dreischritt	17	1,06	00:00:29	94,12 %	94,12 %
konrad heil	17	9,12	00:03:35	82,35 %	64,71 %
lebenslauf text	17	1,53	00:02:07	100,00 %	58,82 %
transzendentalienlehre	17	10,71	00:05:35	82,35 %	41,18 %

Abbildung 15: Google Analytics, Keywords nach Besuchen sortiert

Die zweithäufigste Suchphrase lautet „wo mir eng war“ und führt zum Text „Da mir eng war, hast Du mir’s weit gemacht (Ps 4)“, der verschriftlichten Ansprache bei der Totenliturgie für Professor Bernhard Welte. Diese zunächst ungewöhnliche Suchphrase lässt sich genauer untersuchen. Die Absprungrate ist mit 92% sehr hoch. In diesem Fall lässt dies nicht auf fehlendes Interesse schließen, sondern auf das Gegenteil. Das Gesuchte wurde gefunden, also ist ein weiterer Seitenaufruf nicht notwendig. Bei diesem vergleichsweise kurzen Text beträgt die durchschnittliche Verweildauer ungefähr eine Minute. Es fällt auf, dass 0% neue Besucher angegeben sind und tatsächlich stammen alle der 998 Besuche aus derselben Stadt, aus Köln.<sup>65</sup> Zum ersten Mal wurde diese Suche im Januar 2011 durchgeführt und seit dem Zeitpunkt ungefähr 100-mal im Monat.

Die erste qualitative Suchphrase ist „klaus hemmerle predigten“. Sie führt zu durchschnittlich 6,75 besuchten Seiten und 9:31 Minuten Verweildauer (s. Tab. 2). Auch hier liegt der Prozentsatz der neuen Besucher bei niedrigen 7,54%, denn 155 von 199 Besuchen über diese Suchphrase stammen aus der Stadt Trient in Italien. Zu den hervortretend qualitativen Suchbegriffen, hier definiert mit mehr als 40 Seitenzugriffen, durchschnittlichen Besuchszeiten ab vier Minuten, und durchschnittlich mindestens vier weiteren Seitenaufrufen, gehören:

Suchphrase	Zugriffe	Seiten/Besuch	Besuchszeit
klaus hemmerle predigten	199	6,75	9:31
klaus hemmerle	161	11,19	4:52
heinrich rombach	75	7,09	5:11
klaus hemmerle werk	75	10,42	5:50
bernhard welte	70	9,83	8:09
der gekreuzigte	65	5,20	5:43
www.klaus-hemmerle.de	61	11,97	5:45
der priesterliche dienst römische bischofssynode	60	11,08	6:47
perichorese	57	4,02	3:57
bischof hemmerle	42	13,05	7:51

**Tabelle 2: Qualitative Suchphrasen**

<sup>65</sup> Google Analytics Bericht: Besucherstandort Metrik, segmentiert.

Der Suchbegriff „www.klaus-hemmerle.de“ startet keine Suche im klassischen Sinn. Bisweilen tippen Benutzer gewünschte Adressen anstatt in die Adresszeile ihres Browsers, in das Suchfeld der Suchmaschine. Solche Besuche können am ehesten den direkten Zugriffen zugeordnet werden. Die Suchphrase „der priesterliche dienst römische bischofs-synode“ ist exakt auf einen Text zugeschnitten. Dabei handelt es sich um den Text „Einleitung zum Dokument: Der priesterliche Dienst“. Die 60 Suchen fanden alle zwischen dem 29. März 2011 und dem 26. Juli 2011 statt und hatten alle ihren Ursprungsort in Münster.<sup>66</sup> Man könnte hier vermuten, dass dieser Text eine Rolle innerhalb einer Veranstaltung der Katholisch-Theologischen Fakultät Münster im Sommersemester 2011 gespielt hat.

Die *Keywords* Metrik eignet sich sehr gut um zu prüfen, welche Interessen mit der Webseite bedient werden und welche nicht. Dazu wird die durchschnittliche Besuchsdauer, die ein Besuch über ein bestimmtes Keyword erzeugt, mit dem Mittelwert der durchschnittlichen Besuchsdauer verglichen. Wie bereits dargestellt, lässt eine lange Besuchszeit auf eine intensivere Auseinandersetzung mit den Inhalten schließen.

Zuletzt soll in einer Auswertung der *Keywords* der Blick von den häufigsten Suchphrasen weg, hin zu einigen Einzelfällen gelenkt werden. Hier werden Suchphrasen aufgeführt, die eine sehr intensive Beschäftigung des einzelnen Besuchers zur Folge hatten. Sortiert werden die Suchphrasen nach der Anzahl der insgesamt während des Besuchs aufgerufenen Seiten bzw. nach der Besuchszeit auf der Webseite.

Suchphrase	Seiten/Besuch	Besuchszeit in min
"bergende gegenwart"	254	47:23
schriftenreihe des referats kinderhilfe deutscher caritas 4	123	47:25
hemmerle-rahner	113	2:07:33
klaus hemmerle, jesus christus ist mensch	96	21:15
klaus hemmerle glaubensbekenntnis	76	24:05
klaus hemmerle diakon	74	15:59
immanuel kant, trinität nicht praktisch	71	16:34
klaus hemmerle lesen	71	31:48

<sup>66</sup> Google Analytics Bericht: Keywords Metrik, segmentiert.

reinhard feiter aachen	69	1:17:13
mein leben - eine heilsgeschichte	67	20:09
gottesbild heidegger	66	22:57
esel hemmerle	65	28:47
biblisch bote botschafter	62	9:36
gottesfrage bei klaus hemmerle	60	15:42
hemmerle worauf es ankommt	60	18:48

**Tabelle 3: Suchphrasen nach Seiten pro Besuch**

Suchphrase	Besuchszeit in min	Seiten/Besuch
hemmerle-rahner	2:07:33	113
klaus hemmerle- von gott wird zu viel und von gott wird zu wenig gesprochen	1:23:20	22
reinhard feiter aachen	1:17:13	69
unterschiedliche weltanschauung	53:26	17
schweigen gottes	50:39	45
bernhard welte trauerrede martin heidegger	50:34	28
antlitz schauen rosenzweig	50:06	18
1994 katholikentag dresden	48:34	52
mitte des denkens	48:22	23
die transzendentalien <sup>67</sup>	48:14	24
wie entsteht einheit	47:49	19
schriftenreihe des referats kinderhilfe deut- scher caritas 4	47:25	123
"bergende gegenwart"	47:23	254
"rudolf herrmann"fokolar	45:41	51
klaus hemmerle neue stadt	44:11	12

**Tabelle 4: Suchphrasen nach Besuchszeit in Minuten**

Eine Schwierigkeit bei der Darstellung von häufig gebrauchten Suchphrasen ist, dass diese immer in ihrem exakten Wortlaut gespeichert werden. „Klaus Hemmerle Predig-

<sup>67</sup> Die Suchphrase „die transzendentalien“ erzeugte als einzige der Liste zwei Besuche.

ten“ unterscheidet sich also von „Predigten Klaus Hemmerle“ oder „Predigten Hemmerle“. Fest steht, dass Besucher über Suchmaschinen nicht zwangsläufig auf der Startseite von klaus-hemmerle.de landen. So verlinkt der Suchbegriff „Lexikonartikel“ in die Textkategorie Lexikonartikel. In einem solchen Fall spricht man von *Landing-Pages*.<sup>68</sup> Auf diese Weise finden sich unterschiedliche Einstiege in das Webangebot.

#### 4.4 Rubrik Content

Nachdem in der Besucherquellen-Analyse Aussagen über Einstiegswege auf klaus-hemmerle.de gemacht werden konnten, beschäftigt sich die Content-Analyse mit den auf der Webseite aufgerufenen Seiten. Welche Inhalte sind besonders beliebt? Welche Kategorien werden häufig aufgesucht und welche vernachlässigt? Welche Seiten werden zum Einstieg genutzt? Mit Hilfe der Navigationsanalyse besteht die Möglichkeit, die verschiedenen Suchwege der Benutzer nachzuverfolgen. Hieraus lassen sich Trends hinsichtlich der Benutzerbewegungen ableiten.

Eine für die Content-Analyse besondere Metrik ist die der *eindeutigen Seitenaufrufe*. Diese unterscheiden sich von der normalen Zählung der Seitenaufrufe dadurch, dass ein *eindeutiger Seitenaufruf* nur einmal pro Besuch erfasst wird, auch wenn mehrere Aufrufe erfolgen. Wenn beispielsweise die Startseite während eines Besuchs mehrmals aufgerufen werden sollte, so werden mehrere Seitenaufrufe aber nur ein *eindeutiger Seitenaufruf* gezählt. Ein hoher Anteil an eindeutigen Seitenaufrufen an den gesamten Seitenaufrufen kann bedeuten, dass die Benutzer keine Notwendigkeit sehen, innerhalb des Webauftritts hin und her zu springen. Dies kann ein Indiz für eine gelungene Seitenstruktur sein, es könnte aber auch auf eine suboptimale interne Verlinkungsstruktur hinweisen, in welcher der Benutzer den Weg zurück nicht findet.<sup>69</sup>

Die folgenden Beobachtungen stützen sich, wie bisher praktiziert, zunächst auf den gesamten Zeitraum der Stichprobe. Um einige kleine Änderungen an der Navigationsstruktur zu berücksichtigen, werden danach prozentuale Häufigkeiten der Seitenaufrufe vor und nach den Änderungen miteinander verglichen. Auch erscheint es sinnvoll zwischen der ersten Navigationsebene und den tieferen Navigationsebenen zu unterscheiden.

---

<sup>68</sup> Landing-Pages werden auch Zielseiten genannt und bezeichnen die Einstiegsseite in ein Webangebot.

<sup>69</sup> Vgl. Aden, Timo: Google Analytics. Implementieren. Interpretieren. Profitieren, München 2010, 303-305.

#### 4.4.1 Beliebteste Webseiten

Es überrascht nicht, dass die Startseite von klaus-hemmerle.de gleichzeitig auch die meist besuchte Seite der Webpräsenz ist. Ungefähr 10% (21.709) aller Seitenaufrufe sind Aufrufe der Startseite. Davon wiederum sind 84% Einstiege und 16% erneute Aufrufe während des Besuchs. Ein Großteil dieser erneuten Aufrufe sind Klicks auf das Logo der Webseite. Die zweithäufigsten Seitenaufrufe verbucht die Seite *Biografie im Kontext* (4,83%). Vor dem Hintergrund, dass diese Seite von der Startseite aus erst über zwei weitere Aufrufe erreicht werden kann, ist dies eine interessante Beobachtung. Nur 19,5% kommen über den Weg der Rubrik *Leben* zur *Biografie im Kontext*. Drei Viertel der Besucher steigen hier in die Webseite ein. Die *Biografie im Kontext* ist also neben der Startseite die wichtigste Landing-Page. Grund dafür sind vor allem Verweise der Google Bildersuche (85% aller Einstiege) und Suchmaschinenzugriffe (13% aller Einstiege). Der Suchbegriff „Lebenslauf“ – kombiniert mit weiteren Begriffen wie „handgeschrieben“, „handschriftlich“, oder „text“ – trägt hier zu den meisten Treffern bei. Die Suchphrase „Klaus Hemmerle Lebenslauf“ spielt hier nur eine untergeordnete Rolle.<sup>70</sup> Sucht man nach „lebenslauf handgeschrieben“ in der Google Bildersuche, verweist eines der ersten Suchergebnisse auf das Bild „Lebenslauf\_handgeschrieben\_Hemmerle1947.gif“, welches auf der besagten Seite *Biografie im Kontext* unter dem Jahr 1947 als „Abschrift von Zeugnis und Lebenslauf“ verlinkt ist. Die vielen Aufrufe über Suchmaschinen entstammen also nicht einem genuinen Interesse an der Biografie Klaus Hemmerles, sondern den Bemühungen, Beispiele für handgeschriebene Lebensläufe – vermutlich zu Bewerbungszwecken – zu finden. Wir haben hier eine ähnliche Situation wie bei dem Suchbegriff „Lexikonartikel“. Filtert man diese Art Besuche für die Seite *Biografie im Kontext* liegen die Seitenaufrufe bei ca. 2.500 und damit ungefähr bei den Zugriffszahlen von den Seiten *Abhandlungen und Aufsätze* und *Schlagworte*. Die folgenden, häufig abgerufenen Seiten sind zumeist Navigationspunkte also Haupt- und Unterkategorien. Angeführt werden diese von den Seiten *Wort* und *Alle Texte*. In dieser Reihenfolge aufgerufen, gelangt der Benutzer zur kompletten Textübersicht. Auf dieser Seite spiegelt sich auch die angesprochene Diskrepanz zwischen Seitenaufrufen und eindeutigen Seitenaufrufen wieder. Von den 7.959 erfassten Aufrufen sind weniger als die Hälfte (3.755) eindeutige Seitenaufrufe. Das erneute Aufrufen der Textübersicht *Alle Texte* verweist auf die Funktion der Seite als Einstiegspunkt und Drehkreuz der Webseite für das Werk Klaus Hem-

---

<sup>70</sup> Diese Suchphrase hat weniger als 12 Besuche generiert.

merles. Die Seite *Leben* – die Einstiegsseite in den biografischen Teil der Webpräsenz mit Kurzbiografie und untergeordneter *Biografie im Kontext* – wurde insgesamt etwas seltener aufgerufen als die Gesamttextübersicht *Alle Texte*. Allerdings gilt dies nicht für die eindeutigen Seitenaufrufe. Hier rangiert die Seite *Leben* auf Platz vier nach der Rubrik *Wort* und vor *Literatur* und *Neues*.

Es ist sinnvoll die gesammelten Daten der Metrik *Beliebtste Webseiten* in die drei Bereiche Hauptkategorien, Unterkategorien und Inhaltsseiten aufzuteilen. Diese Aufteilung bildet am ehesten das Navigationsverhalten der Besucher ab. Auch werden die Daten für den gesamten Zeitraum der Stichprobe und ihren gedrittelten Zeitabständen betrachtet. Die folgende Tabelle enthält die Hauptnavigationen der Startseite in Reihenfolge ihrer Seitenzugriffe (s. Tab. 5). Zur besseren Einordnung der Zugriffszahlen wurden ergänzend die prozentualen Anteile an den Gesamtzugriffen des Zeitraums errechnet. Der meistgenutzte Bereich der Webseite ist die Rubrik *Wort*. Auch die Rubrik *Bild* scheint stark frequentiert zu werden. Beachtenswert ist das gute Abschneiden der *Suche*. Diese nicht in der Hauptnavigation sondern in der Topnavigation angelegte Funktion zur internen Suche schlägt insgesamt mit 6.140 Seitenaufrufen (2,82% aller Seitenaufrufe) zu Buche. Mitgezählt werden hier allerdings nicht nur das initiale Aufrufen der Suchfunktion (2.124 S.) sondern auch die angezeigten Suchergebnisse. Die gesuchten Begriffe werden im weiteren Verlauf der Analyse näher untersucht.<sup>71</sup>

Betrachtet man die Unterkategorien (s. Tab. 6), fällt zunächst das gute Abschneiden der Bibliografie auf. Die vielen Zugriffe aus diesem Teilbereich der Rubrik *Literatur* erklären sich aus der wirksamen intertextuellen Verlinkung dieses Bereichs. Das umfassende Beitragsseitenmenü der Bibliografie erzeugt bei jeder Aktion des Benutzers einen eigenen Seitenzugriff. Erwähnt werden muss, dass die *Themen* Kategorie im November 2010 in die *Schlagworte* Kategorie eingliedert wurde. Vergleicht man diese beiden Kategorien im ersten Drittel und letzten Drittel der Messung, so scheint die Integration keine großen Auswirkungen auf die prozentualen Zugriffe gehabt zu haben (2% zu 1,85%). Die insgesamt am meisten genutzte Auflistung von Texten einer bestimmten Gattung ist die Übersicht der *Predigten* gefolgt von *Gedichten*. Die Übersichten der *Ansprachen und Vorträge*, sowie der *Abhandlungen und Aufsätze*, liegen mit 1,3% aller Seitenaufrufe etwa gleich auf.

---

<sup>71</sup> Vgl. 4.4.5 Weitere Beobachtungen.

<u>Gesamter Zeitraum</u> 8.04.09 - 8.10.11	<u>1. Drittel</u> 8.04.09 - 7.02.10	<u>2. Drittel</u> 8.02.10 - 7.12.20	<u>3. Drittel</u> 8.12.10 – 8.10.11
Seitenzugriffe 218.059	Seitenzugriffe 86.193	Seitenzugriffe 60.692	Seitenzugriffe 71.174
Startseite 21.709 / 9,96%	Startseite 8.941 / 10,37%	Startseite 5.745 / 9,47%	Startseite 7.023 / 9,87%
Wort 9.364 / 4,29%	Wort 4.252 / 4,93%	Wort 2.521 / 4,15%	Wort 2.591 / 3,64%
Bild <sup>72</sup> 8.214 / 3,77%	Bild: Skizzen 3.785 / 4,39%	Leben 2.057 / 3,39%	Bild 2.303 / 3,24%
Leben 7.576 / 3,47%	Leben 3.462 / 4,02%	Suche 1.800 / 2,97%	Leben 2.057 / 2,89%
Neues 6.346 / 2,91%	Neues 3.270 / 3,79%	Neues 1.631 / 2,69%	Suche 1.620 / 2,28%
Suche 6.140 / 2,82%	Suche 2.720 / 3,16%	Bild: Skizzen 1.541 / 2,54%	Neues 1.445 / 2,03%
Literatur 4.772 / 2,19%	Literatur 2316 / 2,69%	Literatur 1.115 / 1,84%	Literatur 1.341 / 1,88%
Gästebuch 4.161 / 1,91%	Gästebuch 2.040 / 2,36%	Gästebuch 1.077 / 1,77%	Gästebuch 1.044 / 1,47%
Über diese Seite 3.439 / 1,58%	Über diese Seite 1.659 / 1,92%	Über diese Seite 871 / 1,43%	Über diese Seite 909 / 1,27%
Impressum 1.049 / 0,48%	Impressum 481 / 0,56%	Bild 585 / 0,96%	Impressum 315 / 0,44%
Sitemap 682 / 0,31%	Sitemap 396 / 0,46%	Impressum 258 / 0,43%	Kontakt 209 / 0,29%
Kontakt 670 / 0,31%	Kontakt 297 / 0,34%	Kontakt 164 / 0,27%	Sitemap 131 / 0,18%

**Tabelle 5: Hauptkategorien nach Seitenzugriffen**

<sup>72</sup> Die Hauptkategorie *Bild* wurde im Oktober 2010 überarbeitet und ersetzte die Übersicht *Bild – Skizzen*.

<u>Gesamter Zeitraum</u> 8.04.20 - 8.10.20	<u>1. Drittel</u> 8.04.09 - 7.02.10	<u>2. Drittel</u> 8.02.10 - 7.12.10	<u>3. Drittel</u> 8.12.10 – 8.10.11
Biografie i. Kontext 10.534 / 4,83%	Alle Texte 4258 / 4,94%	Biografie i. Kontext 3.473 / 5,72%	Biografie i. Kontext 3.966 / 5,57%
Alle Texte 9907 / 4,54%	Biografie i. Kontext 3.095 / 3,59%	Alle Texte 2.378 / 3,91%	Alle Texte 3.271 / 4,60%
Bibliographie 5.677 / 2,60%	Bibliographie 2.351 / 2,73%	Bibliographie 1.423 / 2,34%	Predigten 1.861 / 2,61%
Predigten 5.118 / 2,35%	Predigten 2.064 / 2,39%	Schlagworte 1.283 / 2,11%	Gedichte 1.422 / 2,00%
Gedichte 4.741 / 2,17%	Gedichte 2.042 / 2,37%	Gedichte 1.270 / 2,09%	Bibliografie 1.341 / 1,88%
Ansprachen u. V. 2.998 / 1,30%	Themen 1.728 / 2,00%	Predigten 1.192 / 1,96%	Schlagworte 1.315 / 1,85%
Abhandlungen und Aufsätze 2.840 / 1,30%	Ansprachen und Vorträge 1.504 / 1,74%	Lexikonartikel 1.165 / 1,92%	Bild: 1990 – 1993 1.090 / 1,53%
Lexikonartikel 2.657 / 1,22%	Abhandlungen u. A. 1.366 / 1,58%	Themen 746 / 1,23%	Lexikonartikel 1.051 / 1,48%
Schlagworte 2.599 / 1,19%	Briefe 906 / 1,05%	Ansprachen und Vorträge 728 / 1,20%	Abhandlungen und Aufsätze 870 / 1,22%
Themen 2475 / 1,14%	Beiträge 873 / 1,01%	Kleinere Beiträge 709 / 1,17%	Kleinere Beiträge 791 / 1,11%
Kleinere Beiträge 2.326 / 1,07%	Kleinere Beiträge 824 / 0,96%	Abhandlungen u. A. 604 / 1,00%	Ansprachen u. V. 765 / 1,07%
Beiträge 1.745 / 0,80%	Monografien 658 / 0,76%	Beiträge 455 / 0,75%	Briefe 450 / 0,63%
Briefe 1.736 / 0,80%	Redaktion 643 / 0,75%	Monografien 386 / 0,64%	Beiträge 414 / 0,58%
Monografien 1.431 / 0,66%	Impressum 481 / 0,56%	Briefe 380 / 0,63%	Monografien 387 / 0,54%

Tabelle 6: Unterkategorien nach Seitenzugriffen

<b>Titel</b>	<b>Zugriffe</b>	<b>Anteil</b>
Leben aus der Einheit	1.926	0,88%
Glauben – wie geht das?	1.217	0,56%
Sprechen von Gott	1.153	0,53%
Vorspiel zur Theologie	1.112	0,51%
Der Religionsunterricht als Vermittlungsgeschehen	1.049	0,48%
Wahrheit und Liebe – ein perichoretisches Verhältnis	939	0,43%
Besprechung von: Heinrich Rombach „Strukturontologie“	922	0,42%
„Das ist mir heilig“ – „Du bist uns heilig“	902	0,41%
Thesen zu einer trinitarischen Ontologie	833	0,38%
Pilgerndes Gottesvolk – geeinigtes Gottesvolk	769	0,35%
Der Gekreuzigte	724	0,33%
Unterscheidungen	719	0,33%
Das Heilige und das Denken	685	0,31%
Christus nachgehen	677	0,31%

**Tabelle 7: Inhalte nach Seitenzugriffen, Gesamter Messzeitraum**

<b>Titel</b>	<b>Zugriffe</b>	<b>Anteil</b>
Leben aus der Einheit	1.268	1,47%
Vorspiel zur Theologie	547	0,63%
Unterscheidungen	489	0,57%
Das Heilige und das Denken	383	0,44%
Wahrheit und Liebe – ein perichoretisches Verhältnis	334	0,39%
Besprechung von: Heinrich Rombach „Strukturontologie“	332	0,39%
Sprechen von Gott	325	0,38%
Das Heilige und das Schöne	323	0,37%
Anfang bei der Zukunft – Anfang beim Vater	316	0,37%
Die Bedeutung der Kantschen Kritik der Gottesbeweise	296	0,34%
Jahresschlußandacht, Silvester 1993 (Audio)	293	0,34%
Das problematische Verhältnis von Philosophie u. Theologie	282	0,33%
Lebenslinien	268	0,31%

**Tabelle 8: Inhalte nach Seitenzugriffen, 1. Drittel der Stichprobe: 08.04.2009 – 07.02.2010**

<b>Titel</b>	<b>Zugriffe</b>	<b>Prozent</b>
Sprechen von Gott	397	0,65%
Glauben – wie geht das	389	0,64%
Wahrheit und Liebe – ein perichoretisches Verhältnis	367	0,60%
„Das ist mir heilig“ – „Du bist uns heilig“	347	0,57%
Leben aus der Einheit	345	0,57%
Der Religionsunterricht als Vermittlungsgeschehen	337	0,56%
Thesen zu einer trinitarischen Ontologie	335	0,55%
Der Gekreuzigte	321	0,53%
Pilgerndes Gottesvolk – geeinigtes Gottesvolk	308	0,51%
Politik und Ethik	282	0,46%
Vorspiel zur Theologie	275	0,45%
Besprechung von: Heinrich Rombach „Strukturontologie“	267	0,44%
Christus nachgehen	260	0,43%
Eine Phänomenologie des Glaubens – Erbe und Auftrag von Bernhard Welte	246	0,41%

**Tabelle 9: Inhalte nach Seitenzugriffen, 2. Drittel der Stichprobe: 08.02.2010 – 07.12.2010**

<b>Titel</b>	<b>Zugriffe</b>	<b>Prozent</b>
Glauben – wie geht das?	829	1,16%
Der Religionsunterricht als Vermittlungsgeschehen	527	0,74%
Pilgerndes Gottesvolk – geeinigtes Gottesvolk	461	0,65%
Dein Herz an Gottes Ohr	460	0,65%
Sprechen von Gott	431	0,61%
Thesen zu einer trinitarischen Ontologie	357	0,50%
Geschichte des Glaubens – Geschichte des Geglaubten?	348	0,49%
Leben aus der Einheit	326	0,46%
Besprechung von: Heinrich Rombach „Strukturontologie“	323	0,46%
Trinität und Kirche	302	0,42%
Reinhard Feiter: Lerne am Herd die Würde des Gastes	298	0,42%
„Das ist mir heilig“ – „Du bist uns heilig“	297	0,42%
Vorspiel zur Theologie	290	0,41%

**Tabelle 10: Inhalte nach Seitenzugriffen, 3. Drittel der Stichprobe: 08.12.2010 – 08.10.2011**

Im weiteren Verlauf stehen die beliebtesten Inhaltsseiten im Fokus. Auch hier sollen wieder vier unterschiedliche Zeiträume betrachtet werden. Diese Metrik ermöglicht wahrzunehmen, welche Inhalte die meiste Aufmerksamkeit erhalten. Auch wird deutlich, dass sich das Interesse der Besucher über den Zeitraum der Messung verändert. Das Interesse an bestimmten Inhalten lässt nach, während andere in den Fokus geraten. Von 14 Inhaltsseiten werden jeweils der Titel der Seite, die Anzahl der Seitenzugriffe und der Anteil an den Gesamtzugriffen des entsprechenden Zeitraums in Prozent aufgelistet (s. Tab. 7-10).

#### 4.4.2 Beliebte Zielseiten

Eine weitere Metrik in der Content-Analyse heißt *Beliebte Zielseiten*. Es wurde bereits erläutert, dass die Startseite von klaus-hemmerle.de nicht den alleinigen Einstiegspunkt in das Webangebot bildet. Zwar landen dort alle Besucher, welche die Webadresse direkt aufrufen, nicht aber zwangsläufig auch die Besucher, welche über Suchanfragen auf die Seite stoßen. Die Metrik *Beliebte Zielseiten* listet alle Seiten in der Reihenfolge ihrer Funktion als Landing-Page auf. Von den insgesamt 38.832 Besuchen starteten 15.647, 41,66%, tatsächlich auf der Startseite von klaus-hemmerle.de. Dies korreliert mit der Anzahl an direkten Zugriffen auf die Seite. 86,55% aller direkten Besuche hatten die Startseite als Einstiegsziel. Mehr als die Hälfte aller Besucher beginnen ihren Besuch irgendwo auf der Seite, sei es auf einer Kategorieübersicht oder auf einer Textseite. Tatsächlich ist es sogar sehr wahrscheinlich nach einer Suche nicht auf der Startseite zu landen. Nur 5,8% aller Suchenden landen auf der Startseite von klaus-hemmerle.de. Die häufigsten Einstiegspunkte sind:

Zielseite	Einstiege	Prozent
Startseite	16.177	41,66%
Biografie im Kontext	5.189	13,36%
Lexikonartikel	1.167	3,00%
Gästebuch	604	1,56%
„Das ist mir heilig“ – „Du bist uns heilig“ Zu einer Ausstellung Heiligtümer Jugendlicher	567	1,46%
Predigten	454	1,17%
Der Gekreuzigte	341	0,88%

Der Religionsunterricht als Vermittlungsgeschehen	336	0,87%
Neues	316	0,81%
Wilfried Hagemann: Trinität – Die Suche nach dem Ursprung bei Klaus Hemmerle	256	0,66%
Antworten zum Fragekatalog für das Projekt „Judentum im katholischen Religionsunterricht“ – Absatz III	225	0,58%
Wandern mit deinem Gott – religionsphilosophische Kontexte zu Mi 6, 8	218	0,56%

**Tabelle 11: Beliebte Zielseiten**

Diese ersten Einstiegspunkte haben deutlich mehr Besuche als die meisten anderen (s. Tab. 11). Von insgesamt 1.878 unterschiedlichen Zielseiten haben nur 34 mehr als 100 Einstiege, weitere 34 mehr als 50 und 174 mehr als zehn. Dieser Trend setzt sich fort. 86,3% aller Zielseiten hatten weniger als zehn Einstiege. Dass Google Analytics so viele unterschiedliche Zielseiten registriert hat, ist überraschend, da nur 851 unterschiedliche Beitragsseiten überhaupt existieren. Der Grund hierfür liegt in der Unterscheidung der Zielseiten. Sollte ein Text eine interne Navigation zu seinen Beitragsseiten besitzen, werden diese als eigene Zielseiten erkannt. Das trifft z.B. auf die oben aufgeführte Seite „Antworten zum Fragenkatalog für das Projekt ‚Judentum im katholischen Religionsunterricht‘“ zu. 225 Besucher sind im dritten Absatz dieses Textes gelandet.

#### **4.4.3 MP3-Downloads**

Es ist zu beobachten, dass die längsten Besuchszeiten den Audioinhalten zukommen.<sup>73</sup> Da ein integrierter Player das Abspielen der Aufnahmen im Browser erlaubt, ist die längere Besuchszeit auf diesen Seiten nachvollziehbar. Wie bereits erwähnt, liegen für die genaue Auswertung der Downloads der angebotenen Audiodateien nur Daten für das letzte Drittel der Messung – von Dezember 2010 bis Oktober 2011 – vor. In diesem Zeitraum wurden insgesamt 2.805 komplette Downloads mit einem Datenvolumen von insgesamt 32,1 Gigabyte getätigt. Diese Kennzahl erfordert weitere Erläuterungen. Ein kompletter Download heißt in diesem Fall, dass eine Audiodatei vom Server abgerufen und auch komplett an ihr Ziel übertragen wurde. Auf klaus-hemmerle.de enthalten Seiten, welche Audioinhalte zur Verfügung stellen, einen Audioplayer, der mit dem Down-

<sup>73</sup> Google Analytics Bericht: Content nach Titel, sortiert nach durchschnittlicher Besuchszeit.

load beginnt sobald der Benutzer den Play-Button betätigt. In diesem Fall wird die Audiodatei beim Benutzer in einem temporären Verzeichnis abgelegt, im Browser abgespielt und je nach Konfiguration beim Schließen des Browsers wieder gelöscht. Zur permanenten Speicherung beinhaltet die Webseite außerdem einen Download-Link. Aus der Anzahl komplett übertragener Audiodateien lässt sich leider nicht ablesen, ob es sich um lokal abgespeicherte oder temporär aufgerufene Downloads handelt. Auch gibt es mittels der vorliegenden Daten keine Möglichkeit festzustellen, ob eine Audiodatei von Anfang bis Ende abgespielt wurde. Dafür wäre die Einrichtung sogenannter *Tracking-Events* notwendig.<sup>74</sup> Dennoch lassen sich mit Hilfe der Zugriffszahlen bestimmte Aussagen treffen. Bei Dateigrößen von ungefähr fünf bis 50 Megabyte dauert ein Download je nach Verbindungsgeschwindigkeit eine gewisse Zeit. Es werden also keine Besuche protokolliert, die nach wenigen Sekunden wieder abspringen.

Bei den Audiodateien lassen sich Saisonalitätseffekte<sup>75</sup> gut beobachten. Damit ist das, je nach Zeitpunkt wechselnde, Verhalten der Benutzer gemeint. Der Einfluss der Saisonalität lässt sich mikroskopisch innerhalb einer Woche oder eines Tages und makroskopisch innerhalb eines Monats oder Jahres beobachten. Bei den verfügbaren Audioaufnahmen auf klaus-hemmerle.de handelt es sich zum größten Teil um aufgezeichnete Predigten. Stellt man nun die zehn meist abgerufenen Audiodateien im Dezember 2010 denen im April 2011 gegenüber, kann man die wechselnden Interessenlagen deutlich sehen (s. Tab. 12).

<b>Dezember 2010</b>	<b>Zugriffe</b>	<b>April 2011</b>	<b>Zugriffe</b>
Weihnachten 1993	21	Osternacht 1993	14
Jahresschlussandacht 1993	18	Karfreitag 20.04.1984	13
Weihnachten 1976	15	Karfreitag 9.04.1982	13
Weihnachten 1984	13	Osternacht 21.04.1984	12
Heiligabend 1976	12	Jahresschlussandacht 1993	10
Heiligabend 1984	12	Osternacht 18.04.1987	9

<sup>74</sup> Vgl. Clifton, Brian: *Advanced Web Metrics mit Google Analytics. Praxis-Handbuch*, Heidelberg u.a. 2010, 197-208.

<sup>75</sup> Vgl. Haller, Heiko / Hartwig, Markus / Liedtke, Arne: *Google Analytics & Co. Methoden der Webanalyse professionell anwenden*, München 2010, 113-116.

Jahresschlussandacht 1982	11	Die geistige Größe Edith Steins	9
Heiligabend 1991	10	Osternacht 1980	8
Jahresschlussandacht 1991	9	Ostersonntag 1980	8
Weihnachten 1985	9	Gründonnerstag 8.4.1993	7

**Tabelle 12: Audio-Downloads, Top 10 im Dezember 2010 & April 2011**

In der Weihnachts- und Osterzeit werden häufig die jeweils in diesem Zeitraum entstandenen Aufnahmen abgespielt. Ähnliches gilt für andere Festtage im Kirchenjahr wie Pfingsten oder Allerheiligen.

Insgesamt wurden in den zehn Monaten der Messung folgende Audiodateien am häufigsten heruntergeladen:

<b>Aufzeichnung</b>	<b>Downloads</b>
Jahresschlussandacht 1993	517
Einheit als Lebensstil [St.Georgener Gespräche] Teil 1	364
Allerheiligen 1981	230
Mariä Heimsuchung 1983	216
Die geistige Größe Edith Steins	206
Einheit als Lebensstil [St.Georgener Gespräche] Teil 9	163
Weihnachten 1993	162
Jahresschlussandacht 1982	155
Exequien für Bischof Johannes Pohlschneider, 14. März 1981	150
Weite des Denkens im Glauben – Weite des Glaubens im Denken	125

**Tabelle 13: Audio-Downloads, Top 10 vom 1.12.2010 bis 1.10.2011**

#### **4.4.4 PDF-Downloads**

Wie bei den Audiodateien handelt es sich bei diesen Daten sowohl um abgespeicherte als auch temporäre Downloads. In dieser Metrik ist es nicht möglich zwischen Nutzer-downloads und Downloads des Redaktionsteams zu unterscheiden.

Im gesamten Messzeitraum wurden insgesamt 37.352 Downloads von 653 unterschiedlichen PDF-Dokumenten getätigt. Das sind durchschnittlich 1.245 Downloads im Monat und 57 Downloads je Dokument auf klaus-hemmerle.de. Auf die Dokumente „Zur Edition“ entfallen 22,46% (8.391) aller Downloads.

Die zwanzig meist heruntergeladenen PDF-Dokumente sind:

Titel	Downloads
Dein Herz an Gottes Ohr.pdf	781
Leben aus der Einheit.pdf	466
Brief an Günter Lange, 12. Januar 1989.pdf	314
Thesen zu einer trinitarischen Ontologie.pdf	312
Eine neue Stadt entsteht.pdf	247
Glauben - wie geht das.pdf	227
Gestalt als Zeugnis - zu Beethovens letztem Klavierstück.pdf	218
Judentum und Christentum nach Franz Rosenzweig.pdf	211
Vorspiel zur Theologie.pdf	202
Was fängt die Jugend mit der Kirche an.pdf	200
Theologie als Nachfolge.pdf	191
Eucharistie und Weltverantwortung.pdf	199
Wahrheit und Liebe.pdf	187
Art. Welte, Bernhard, Religionsphilosoph und Theologe.pdf	186
Wahrheit und Zeugnis.pdf	182
Unterscheidungen. Gedanken und Entwürfe zur Sache des Christentums heute.pdf	182
Anfang bei der Zukunft - Anfang beim Vater.pdf	180
Franz von Baaders Weg philosophischer Gotteserkenntnis.pdf	176
Das Heilige und das Denken.pdf	174
"Da mir eng war, hast Du mir's weit gemacht".pdf	173

**Tabelle 14: PDF-Downloads, Top 20 im gesamten Messzeitraum**

Es ist sinnvoll im Folgenden zwischen Textdokumenten und Dokumenten *zur Edition* zu unterscheiden. Von den Texten sind 32 jeweils über 150-mal heruntergeladen worden, 72 Texte zwischen 100 und 149-mal, 153 Texte zwischen 50 und 99-mal und 110 Texte bis zu 49-mal. Bei den PDF-Dokumenten *zur Edition* hat nur eines über 100 registrierte Downloads: „Frühling in Alghero Edition.pdf“, 24 liegen zwischen 50 und 85 Downloads und die restlichen 261 haben bis zu 49 Downloads. Untersucht man, welche Hinweise *zur Edition* häufig heruntergeladen wurden, fällt auf, dass diese überwiegend für die Fastenhirtenbriefe und Lexikonartikel abgefragt worden sind (s. Tab. 15).

Titel „Zur Edition“	Downloads
Frühling in Alghero Edition.pdf	120
Fastenhirtenbrief 1979 Edition.pdf	85
Fastenhirtenbrief 1994 Edition.pdf	70
Art. Heilige, das Edition.pdf	68
Antworten zum Fragekatalog für das Projekt "Judentum im katholischen Religionsunterricht" Edition.pdf	67
Art. Macht Edition.pdf	64
Fastenhirtenbrief 1990 Edition.pdf	60
Art. Welte, Bernhard, Religionsphilosoph und Theologe Edition.pdf	59
Geleitwort Festschrift Thome Edition.pdf	59
Fastenhirtenbrief 1983 Edition.pdf	58

**Tabelle 15: PDF-Downloads zur Edition, Top 10 im gesamten Messzeitraum**

Saisonale Interessen spielen auch hier wieder eine Rolle. So finden sich unter den häufig geladenen Texten im Dezember 2010 z.B. die Texte „An die Ordensleute zu Weihnachten 1986.pdf“, „Geborensen verwandeln in Geborgensein.pdf“ oder „An die Priester, Diakone und Laien im pastoralen Dienst zu Weihnachten 1993.pdf“. Im April 2011 dagegen Texte wie „Ostergruß 1993.pdf“ und „Fastenhirtenbrief 1986.pdf“.

Eine weitere Detailbeobachtung der PDF-Downloads erscheint auf den ersten Blick kontraintuitiv. Vergleicht man die Seitenzugriffe der Textseiten mit ihren PDF-Downloads so stellt man zunächst fest, dass in der Regel weniger Downloads als Seitenbetrachtungen stattgefunden haben. Das ist nachvollziehbar, da man davon ausgehen kann, dass nur ein Teil der Besucher einer Textseite auch das Dokument speichern möchte. So gibt es beispielsweise 1.534 Seitenzugriffe der Textseite „Glauben – wie geht das?“, aber nur 227 Downloads des PDF-Dokuments.<sup>76</sup> Auf einige Dokumente trifft diese Annahme allerdings nicht zu. So wurde das PDF-Dokument „Brief an Günter Lange, 12. Januar 1989.pdf“ häufiger heruntergeladen als die zugehörige Textseite überhaupt betrachtet worden ist.<sup>77</sup> Diese Beobachtung trifft auch auf weitere Texte zu. Über die Webseite ist es jedoch nur während der Betrachtung einer Textseite möglich ihren PDF-Download anzustoßen. Das lässt darauf schließen, dass PDF-Downloads auch von au-

<sup>76</sup> Für diesen Vergleich wurde anstatt auf die gefilterten Zugriffszahlen auf *alle Besuche* zurückgegriffen, da die PDF-Downloadzahlen sich auf diese Messung beziehen.

<sup>77</sup> 314 Downloads zu 263 Seitenzugriffen.

ßerhalb der Webseite klaus-hemmerle.de gestartet worden sind. In der Tat sind direkte Downloads von PDF-Dokumenten der Webseite über eine Websuche möglich. Eine Google-Suche nach „klaus hemmerle brief“ oder „günter lange brief“ listet die entsprechende PDF-Dateien direkt auf der ersten Ergebnisseite.

#### 4.4.5 In-Page Analyse

Mit Hilfe der Google Analytics *In-Page-Analyse* lassen sich die Suchbewegungen der Nutzer direkt auf dem Hintergrund der Webseite nachvollziehen. Es wird eine visuelle Beurteilung der Interaktion zwischen Nutzern und Webseite ermöglicht. Der Bericht versieht jeden Link mit dem Prozentsatz der erhaltenen Klicks. Im Folgenden soll ein beispielhafter Navigationsverlauf durch die Webseite erfolgen (s. Abb. 15). Dabei wird stets die von den Nutzern der Webseite meistgenutzte Option gewählt:

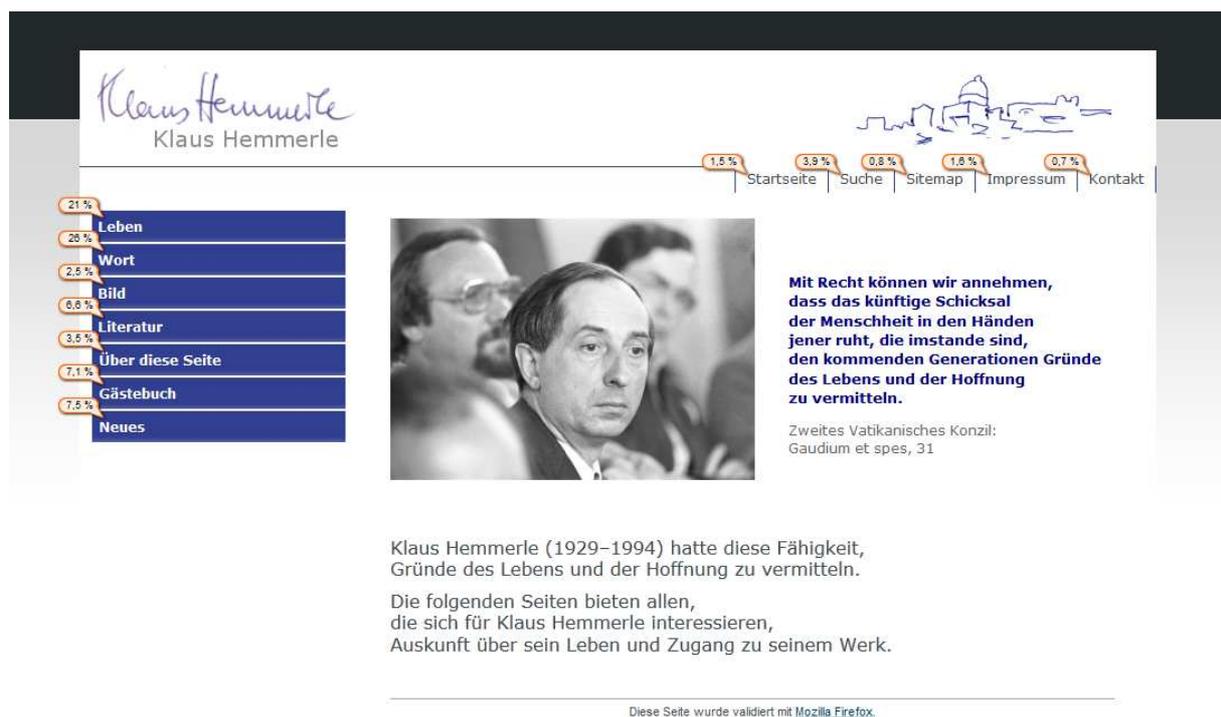


Abbildung 15: Google Analytics, In-Page-Analyse klaus-hemmerle.de, Startseite

Betrachtet man die Startseite auf diese Weise, fällt auf, dass sich fast die Hälfte (46%) aller Klicks auf die Rubriken *Wort* und *Leben* verteilen. Die Navigation zur *Wort* Rubrik öffnet die Seite ihrer Beschreibung. Als neue Subkategorien stehen *Texte* und *Schlagwor-*

te zur Verfügung, über die unterschiedliche Zugänge zum Werk Klaus Hemmerles ermöglicht werden. 36,3% aller Besucher springen hier ab. Von den bleibenden Besuchern entscheidet sich etwa die Hälfte für einen dieser beiden Zugänge und gelangt so zu unterschiedlichen Textauflistungen (s. Abb. 16). Von der anderen Hälfte entscheiden sich 27% für einen anderen Menüpunkt oder gehen zurück auf die Startseite. Auf der Seite nicht sichtbar ist die im November 2010 entfernte Kategorie *Themen*. Diesen Zugang wählten bis dahin 11,29% aller Besucher.

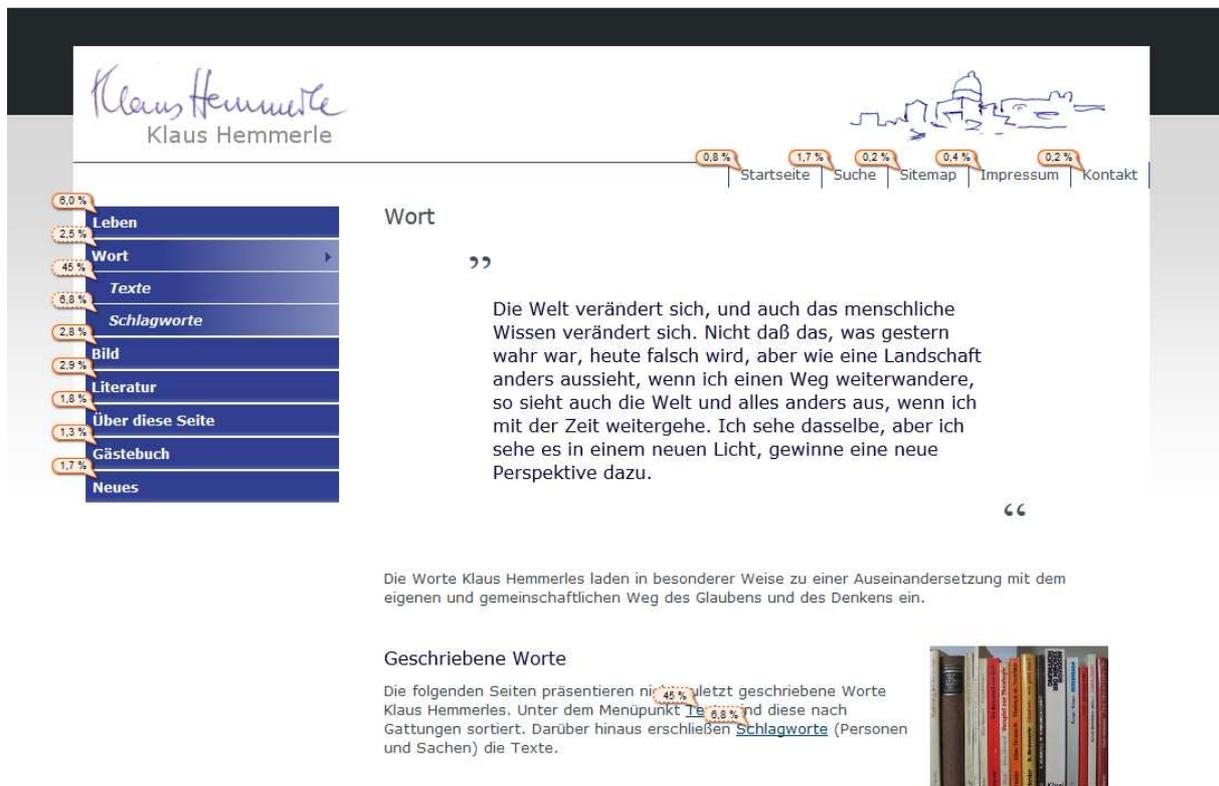


Abbildung 16: Google Analytics, In-Page-Analyse klaus-hemmerle.de, Rubrik *Wort*

Folgt man dem größten Teil der Nutzer in die Kategorie *Texte* gelangt man zur Text- und Gattungsübersicht (s. Abb. 17). Hier hat ein Besucher von klaus-hemmerle.de zum ersten Mal die Möglichkeit tatsächlich einen Text zu öffnen. Die Absprungrate liegt auf dieser Seite bei 33,51%. Im linken Hauptmenü werden nun alle verfügbaren Textgattungen angeboten. Im rechten Bereich werden alle verfügbaren Texte in einer langen Liste alphabetisch sortiert angezeigt. 1,9% aller Besucher nutzen hier die Möglichkeit die Texte chronologisch sortiert anzuzeigen. 57,4% wählen direkt in der Auflistung *Alle Texte* ei-

nen Text aus, ohne die Auswahl vorher durch die Wahl einer Textgattung einzugrenzen. Diesen Schritt unternehmen insgesamt 23,2% der Nutzer.

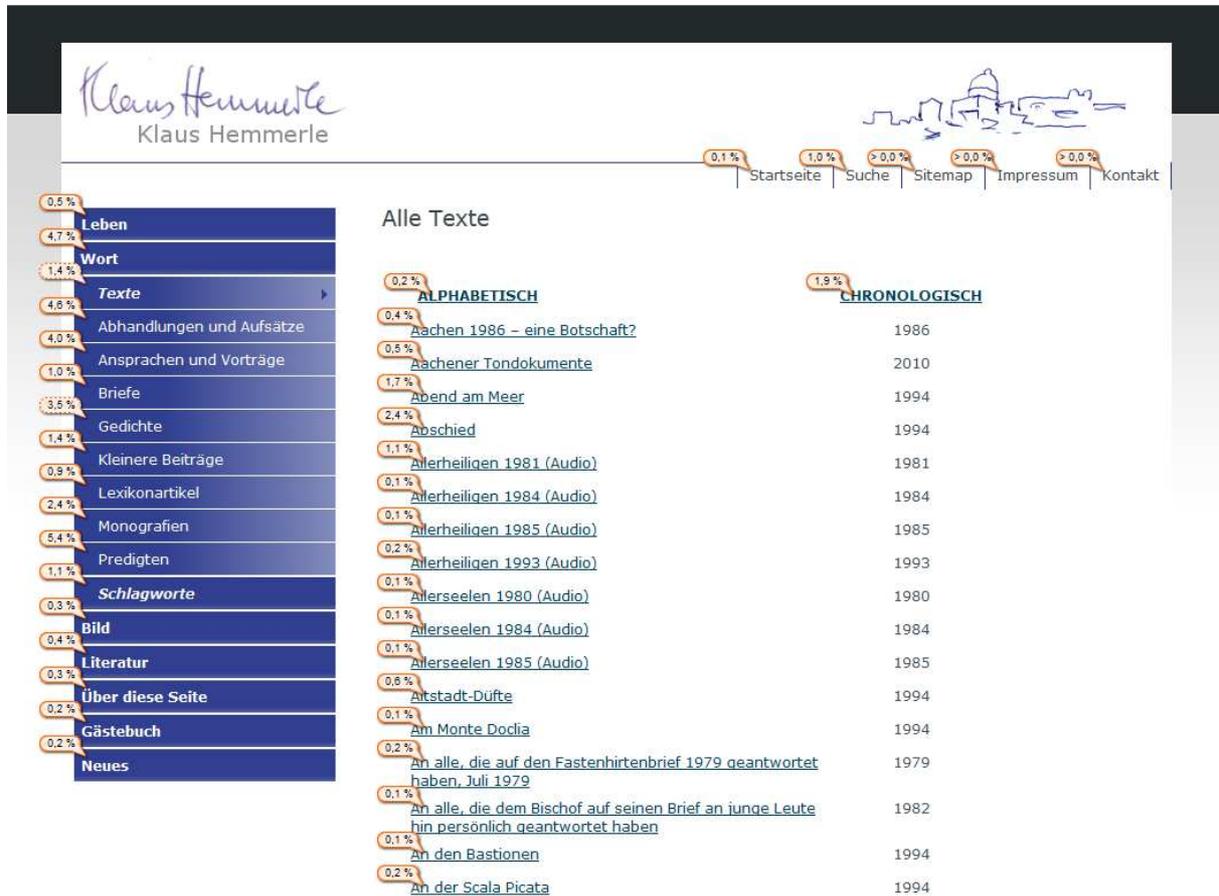


Abbildung 17: Google Analytics, In-Page-Analyse klaus-hemmerle.de, Übersicht *Alle Texte*

Folgt man erneut der häufigsten Wahl (5,7%) gelangt man zur Textgattung *Predigten* (s. Abb. 18). Wie auf den Seiten davor muss auch hier die Absprungrate berücksichtigt werden. Mit 30,32% liegt sie, wie auch die vorhergehenden Seiten, unter dem Durchschnitt der Webseite. Bezieht man die Absprungrate der bisherigen Seiten mit ein, könnte man jedoch auch folgende Rechnung aufstellen: Von imaginären 1000 Besuchern der Startseite von klaus-hemmerle.de springen 370 sofort ab. Von den verbleibenden 630 Benutzern besuchen 170 die Kategorie *Wort*. Von dort finden noch 50 Besucher in die Textübersicht. Hier verlassen weitere 17 Besucher die Seite und von den verbleibenden 33 gelangen noch zwei zur Textgattung *Predigten*. Zwei von 1000 gelangen dorthin. Die-

ses rechnerische Beispiel soll verdeutlichen, welchen Filter die Benutzer der Webseite durchlaufen bis sie in der Übersicht einer Textgattung angelangt sind.

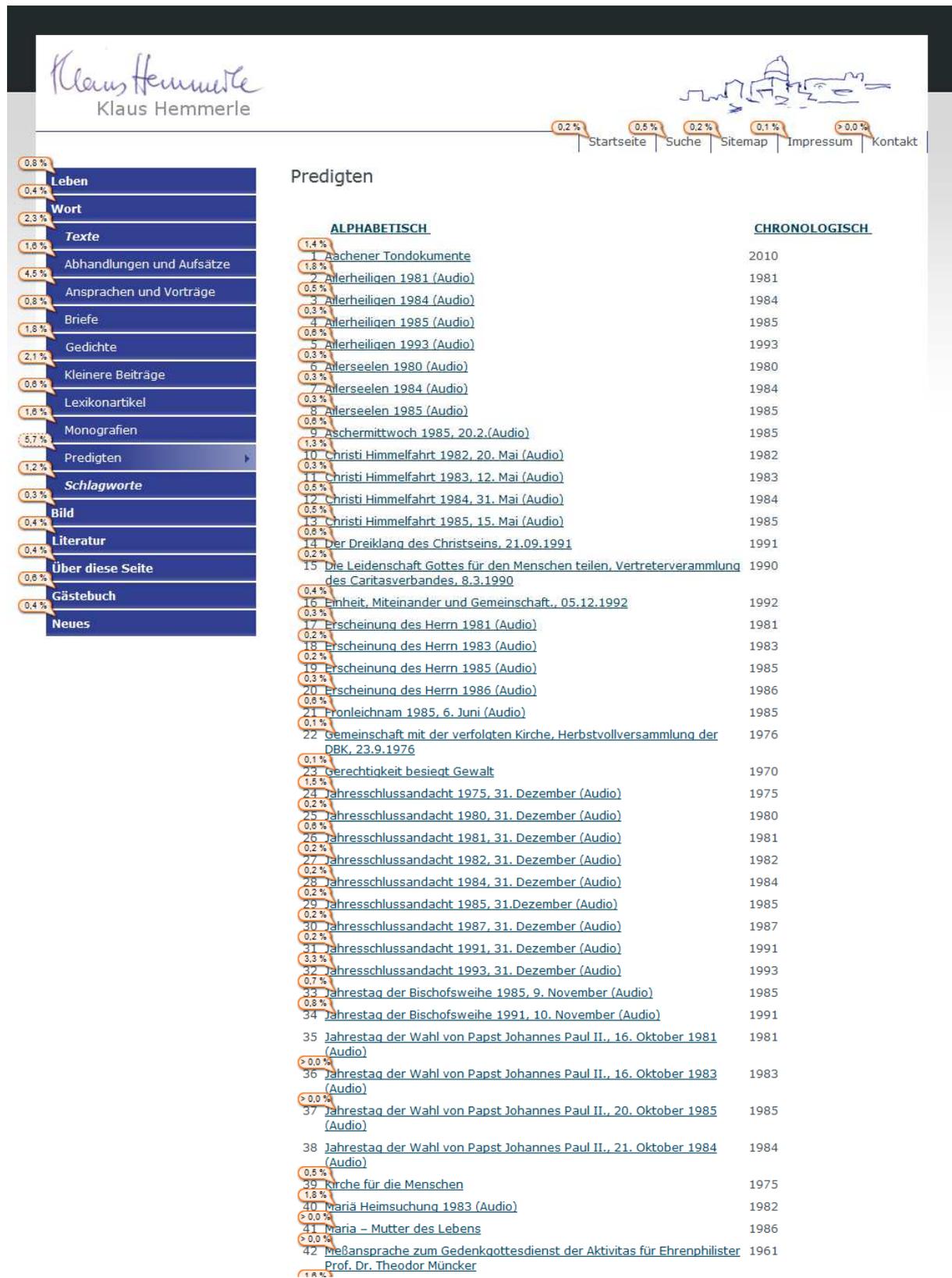


Abbildung 18: Google Analytics, In-Page-Analyse klaus-hemmerle.de, Übersicht Predigten

## 4.5 Weitere Beobachtungen

### 4.5.1 Interne Suche

Im Messzeitraum gab es 4.016 interne Suchen mit 2.228 verschiedenen Suchphrasen. Das sind 1,84% der gesamten Seitenaufrufe. Hier fällt erneut die Diversität verschiedener Suchzugänge auf. Die 14 häufigsten Suchen mit mindestens zehn eindeutigen Aufrufen sind:

Suchbegriff	Aufrufe
Audio	46
Weihnachten	32
Eucharistie	20
Ostern	20
Predigten <sup>78</sup>	20
Maria <sup>79</sup>	19
Weggemeinschaft	19
Bonaventura	18
Priester <sup>80</sup>	15
Esel	14
Jugend, Jugendliche, Jugendpastoral	11
Emmaus	11
Ehe	11
Engel	10

Tabelle 16: Suchbegriffe, Top 14 der internen Suchfunktion

### 4.5.2 Änderungen an der Seite

Eine Änderung, die während der Onlinepräsenz von klaus-hemmerle.de stattgefunden hat, ist die Abschaltung der Kategorie *Themen*. Hier wurden die Texte Klaus Hemmerles in passende Themenkomplexe eingegliedert, um dem Benutzer neben der Kategorisierung in Textgattungen einen weiteren Zugang zum Werk zu ermöglichen. Ende Novem-

---

<sup>78</sup> 29 Suchen in Verbindung mit anderen Worten, wie z.B. Predigten, Advent, etc.

<sup>79</sup> 40 Suchen in Verbindung mit anderen Worten, wie z.B. Maria Himmelfahrt, Maria, Maria Magdalena, etc.

<sup>80</sup> 36 Suchen in Verbindung mit anderen Worten, wie z.B. Priester sein, Priester heute, Priesterweihe, etc.

ber 2010 wurde die Entscheidung getroffen, diese Art des Zugangs durch den bereits existierenden Zugang über Schlagworte zu ersetzen. Die Umstellung hatte sogar eine Rückmeldung über das Gästebuch zur Folge:

„Liebe Redaktion, die Themensuche ist verschwunden. Kann sie durch die Schlagwortsuche ersetzt werden? Ich finde nicht. N.P.“<sup>81</sup>

Die Redaktion antwortete:

„Vielen Dank für Ihre Nachfrage! Die recht „grobe“ Themensuche ist entfernt worden, da die Eintragung von Schlagwörtern (Personen und Sachen) mittlerweile so weit fortgeschritten ist, dass darüber ein genauere Zugang zu den Themen der Dokumente möglich ist. Probieren Sie es bitte einmal aus. Über eine Rückmeldung freuen wir uns“<sup>82</sup>

Betrachtet man nun die Zugriffszahlen, so fällt auf, dass im gesamten Messzeitraum trotz Abschaltung der Seite *Themen* mehr Themenschwerpunkte aufgerufen worden sind als *Schlagworte* (1.926 zu 1.431). Allerdings liegt die Absprungrate bei der Schlagwortübersicht nur bei 7,14% während bei der Themenübersicht 42,86% die Seite verlassen.

Die häufigsten Schlagworte und Themenschwerpunkte sind:

Schlagwort	Themenschwerpunkte
Briefe an Kinder und Jugendliche (94)	Spiritualität (434)
Maria (63)	Besonderes (429)
Berufung, Ruf (46)	Rechenschaft (327)
Ostern (42)	Pastoral (195)
Heilige, das (39)	Kirche (163)
Weg, Weggemeinschaft (37)	Kunst (122)
Fokolar (34)	Gesellschaft (118)
Trinität (33)	Person (107)
Kirche (28)	-

**Tabelle 17: Schlagworte und Themenschwerpunkte**

<sup>81</sup> klaus-hemmerle.de - Gästebuch: [http://www.klaus-hemmerle.de/cms-joomla/index.php?option=com\\_phocaguestbook&view=phocaguestbook&id=1&Itemid=5](http://www.klaus-hemmerle.de/cms-joomla/index.php?option=com_phocaguestbook&view=phocaguestbook&id=1&Itemid=5) (14.01.2012).

<sup>82</sup> Ebd.

## 5. Ergebnisse und Ausblick

### 5.1 Ein Haus mit vielen Türen

Nach den Einblicken in den über 30 Monate hinweg gesammelten Datenbestand, soll nun der Fokus auf einige Erkenntnisse und daraus folgende Optimierungsmöglichkeiten gelegt werden.

Eine der wesentlichen Einsichten, die sich aus der oben durchgeführten explorativen Analyse<sup>83</sup> ergeben hat, ist eine dem Wesen einer Veröffentlichung im Internet entsprechende Einsicht: Es gibt so viele Wege eine Webseite zu betreten wie sie Beitragsseiten hat. Die Zielseitenmetrik hat sogar gezeigt, dass Besucher auf Inhaltsseiten, die ein navigierbares Inhaltsverzeichnis enthalten, auch mitten im Text landen können. Dies betrifft zuerst Besucher, die über Suchmaschinen auf klaus-hemmerle.de gelangen. Ihr Anteil hat über den Verlauf des Messzeitraums stetig zugenommen und bildete zuletzt die Mehrheit der Besucher. Ein Ende dieses Trends zeichnet sich nicht ab. Man darf dies als Paradigmenwechsel verstehen, der einen Handlungsbedarf anzeigt. Der Aufbau der Webseite und ihre einzelnen gestalterischen Elemente müssen neu bewertet werden.

Für die Betreiber der Webseite könnte eine Konsequenz dieser Erkenntnis sein, den Versuch zu unternehmen, den Suchbewegungen ihrer Besucher entgegen zu gehen. Dazu kann die Pflege von Metadaten<sup>84</sup> beitragen. Suchmaschinen berücksichtigen Metadaten bei der Feststellung der Relevanz eines Suchergebnisses. Diese Relevanz ist für die Positionierung in den Suchergebnissen ausschlaggebend. Auf klaus-hemmerle.de sind die meisten Inhaltsseiten bereits mit Schlüsselwort-Metadaten ausgestattet.<sup>85</sup> Das offensichtliche Datenfeld „Name des Autors“ ist dagegen nicht ausgefüllt und sollte nachgetragen werden. Gleiches gilt für die Bilder. Es sollte möglich sein, die Aquarelle, Zeichnungen und Skizzen Klaus Hemmerles auch mit der Google-Bildersuche zu finden. Bisher werden nur zwei Bilder auf den Ergebnisseiten aufgeführt. Beide erscheinen nur aufgrund ihrer Einfügung in den Text „Franz Reidt: Bischof Klaus Hemmerle – ein Maler“. Eine Überarbeitung der Metadaten könnte hier Abhilfe schaffen.

---

<sup>83</sup> Vgl. Haller, Heiko / Hartwig, Markus / Liedtke, Arne: Google Analytics & Co. Methoden der Webanalyse professionell anwenden, München 2010, 48-54.

<sup>84</sup> Metadaten sind an eine Datei oder Webseite angehängte, ergänzende Informationen, wie einer Beschreibung, der Name des Autors, oder Schlüsselwörter.

<sup>85</sup> Der Textzugang *Schlagworte* konstituiert sich über den Metadatensatz Schlüsselworte.

Die Auswertung der PDF-Downloads hat gezeigt, dass sich die Quereinstiege auf das Webangebot nicht auf die Inhaltsseiten beschränken.<sup>86</sup> Mit der Digitalisierung der Texte und ihrem Downloadangebot im Internet, besteht das Potenzial ihrer Verselbstständigung. PDF-Dateien können über eine Suchmaschine gefunden und heruntergeladen werden, ohne dass dafür die eigentliche Webseite aufgerufen werden müsste. Auch ist es bereits vorgekommen, dass PDF-Dateien, die für klaus-hemmerle.de erstellt worden sind, auf externen Webseiten zum Download angeboten wurden.<sup>87</sup> Diese Verselbstständigung, die ebenfalls die angebotenen MP3-Dateien der Audioaufzeichnungen betrifft, macht eine sorgfältige Pflege aller in die Datei einfließenden Informationen notwendig. Sowohl PDF-Dokumente als auch MP3-Dateien führen Metadaten mit. Bei ersteren lassen sich *Dokumenttitel*, *Autor*, *Beschreibung des Inhalts* und *Stichwörter* hinterlegen. Auch Copyright-Informationen können gespeichert werden. Die MP3-Dateien führen ihrerseits einen sogenannten ID3-Tag<sup>88</sup> mit, der ebenfalls für Metadaten genutzt werden kann und zum Teil bereits wird. Für die PDF-Dokumente besteht außerdem die Gefahr der Trennung von Text und editorischer Notiz. Auf klaus-hemmerle.de werden diese beiden Dokumente auf derselben Seite zum Download angeboten. Ein direkt aufgerufenes Textdokument birgt diese Option nicht mehr. Um dies zu vermeiden, könnten den PDF-Versionen der Texte die jeweilige editorische Notiz hinzugefügt werden.

## 5.2 Navigation und Layout

Folgende Beobachtungen und Ideen beziehen sich auf die Navigationsstruktur und das aktuelle Layout von klaus-hemmerle.de. Sie stellen in Rechnung das Webseiten altern. Sie altern mit dem technischen Fortschritt und dem sich verändernden Nutzerverhalten.

### 5.2.1 Übersicht

Ein Besucher sollte jederzeit feststellen können, wo auf der Webseite er sich gerade befindet. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn er nicht über die Startseite eingestiegen ist. Im Navigationsmenü von klaus-hemmerle.de wird die aktive Haupt- bzw. Unterkategorie stets farblich markiert. Ergänzend könnte hier noch eine sogenannte Breadcrumb-

---

<sup>86</sup> Vgl. 4.4.4 PDF-Downloads.

<sup>87</sup> So findet sich das PDF-Dokument des Textes „Der Religionsunterricht als Vermittlungsgeschehen“ augenblicklich auf den Webseiten der Hochschulgemeinde Köln als Downloadangebot.

<sup>88</sup> ID3 steht für „Identify an MP3“ und bezeichnet das Metadaten-Format in Audiodateien.

Navigation<sup>89</sup> hilfreich sein. Unter dem Logo der Seite platziert, kann so auf einen Blick die Position innerhalb der Navigationsstruktur erkannt werden.

### 5.2.2 Die Startseite

Trotz des großen Anteils an Quereinstiegen auf das Webangebot, verliert die Startseite nicht automatisch an Relevanz. Für direkte Besucher bildet sie in der Regel den Einstiegspunkt in das Webangebot. Sie besitzt das Potenzial den Besucher an die Hand zu nehmen und ihn durch das Webangebot zu führen. Eine entsprechend gestaltete Startseite kann dies bewerkstelligen. Eine Gestaltungsmöglichkeit wäre die prominente Platzierung ausgewählter Inhalte. Wie festgestellt wurde, lassen sich bei Texten und Audioaufnahmen saisonale Effekte zeigen.<sup>90</sup> Diese Interessen ließen sich für eine wechselnde Gestaltung der Startseite nutzbar machen. Als meistbenutzte Seite<sup>91</sup> birgt die Startseite das Potenzial dafür. Hier könnten beispielsweise je nach Jahreszeit wechselnde Predigten des Bischofs Klaus Hemmerle präsentiert werden. Auch würde sich die Startseite zur Auflistung von neu hinzugefügten Inhalten eignen.

### 5.2.3 Leben

Die Auswertung der Absprungrate und die In-Page-Analyse haben gezeigt, dass bei jedem notwendigen Seitenaufruf in der Navigation Besucher abspringen. Es lohnt sich daher, die Seitenaufrufe innerhalb der Navigation auf das notwendige Maß einzuschränken. In der Rubrik *Leben* gibt es hierfür Handlungsspielraum. So könnte die *Kurzbiografie* mit der *Biografie im Kontext* zusammengeführt werden. Zieht man die Erkenntnisse der Metrik *Mobile Geräte*<sup>92</sup> hinzu, kann davon ausgegangen werden, dass ein wachsender Anteil der Besucher die Seite mittels Tablet-PCs oder Smartphones betrachten wird. Sinnvoll könnte also eine Umgestaltung der Biografie sein, die durch ihr Layout einer Ansicht durch diese Geräte entgegen kommt. Es ist auch möglich die Gestaltung der Biografie und aller anderen Seiten in einer für Mobilgeräte tauglichen Variante anzubieten. Auch ist es technisch realisierbar, dass die Webseite erkennt ob sie mittels eines PC-Browsers oder eines mobilen Gerätes betrachtet wird. Entsprechend könnte die Ansicht angepasst werden.

---

<sup>89</sup> Vgl. Kalbach, James: Handbuch der Webnavigation. Die User-Erfahrung optimieren, Köln 2008, 62-64.  
Ein Beispiel für eine Breadcrumb oder Brotkrümel-Navigation ist: Startseite > Wort > Texte > Briefe.

<sup>90</sup> Vgl. 4.4.3 Audio-Downloads und 4.4.4 PDF-Downloads.

<sup>91</sup> Vgl. 4.4.1 Beliebteste Webseiten.

<sup>92</sup> Vgl. 4.2.8 Mobile Geräte.

## 5.2.4 Bild

Betrachtet man die Auswertung der Zugriffe auf Haupt- und Unterkategorien<sup>93</sup> und vergleicht diese mit dem Navigationsverlauf der *In-Page-Analyse*, fällt eine Diskrepanz auf. Nur 2,5% der Besucher der Startseite wählen die Rubrik *Bild* als nächsten Navigationspunkt, während von der reinen Anzahl an Seitenzugriffen her betrachtet, diese direkt hinter der Rubrik *Wort* rangiert. Schaut man genauer hin, so scheint der Grund hierfür in einem Fehler des Navigationsaufbaus zu liegen. Die geöffnete Rubrik lässt im Inhaltsbereich die Jahresangaben erscheinen, nach denen die Bilder sortiert sind, während in der Hauptnavigation ein neuer Menüpunkt auftaucht, der mit *Kategorie* benannt ist. Dieser Menüpunkt führt auf dieselbe Seite wie der Menüpunkt *Bild*. Besucht man die Bilder eines bestimmten Zeitraums stellt man fest, dass zwei Wege der Navigation durch den Bildbestand nebeneinander stehen. Zuerst gelangt der Besucher auf eine Kachelansicht, die jeweils neun Bilder nebeneinander stellt und jedem Bild anstatt des Titels die Phrase „0 Comments“ hinzufügt. Dies ist das Überbleibsel einer nicht genutzten Kommentarfunktion. Eines dieser Bilder ausgewählt, gelangt der Besucher zu einer weiteren Ansicht, welche die Beschreibung der Rubrik *Bild*, eine Diashow-Funktion, sowie eine weitere Navigationsmöglichkeit über einen Slider<sup>94</sup> enthält. Da sowohl die Hauptrubrik als auch ihre Unterkategorien und Ansichten den Titel *Bild* führen, kommt so die große Anzahl an Seitenzugriffen zustande.

Ein Umbau dieser Rubrik scheint deshalb notwendig zu sein. Die Zeiträume, nach denen die Bilder sortiert sind, könnten aus dem Inhaltsbereich in das Hauptmenü verlegt werden, um dort den zwecklosen Menüpunkt *Kategorie* zu ersetzen. Auch könnten die verschiedenen Ansichten des Bildbestands durch eine neu aufbereitete Bildergalerie ersetzt werden.<sup>95</sup>

## 5.3 Suchmaschinenoptimierung

Ein wichtiger Teilbereich der Webanalyse ist die Suchmaschinenoptimierung. Sie bezeichnet den Versuch eigene Webseiten im Suchmaschinenranking auf höheren Plätzen erscheinen zu lassen. Einige ihrer Methoden, wie die Pflege von Metadaten, wurden be-

---

<sup>93</sup> Vgl. 4.4.1 Beliebteste Webseiten.

<sup>94</sup> Es handelt sich um eine Application, welche Bilder verkleinert aneinanderreihet. Über Mausbewegungen kann dann durch den Bestand gescrollt werden.

<sup>95</sup> Alternativen finden sich z.B. auf der Webseite: [www.joomla-galerien.de](http://www.joomla-galerien.de) (14.01.2012).

reits angesprochen. Ein weiteres Entscheidungskriterium für ein hohes *Seitenranking*<sup>96</sup> ist die Verfügbarkeit von eingehenden Links externer Webseiten auf klaus-hemmerle.de. Je höher eine Suchmaschine die Qualität der verweisenden Seite einschätzt, umso höher wird das *Seitenranking* ausfallen. Der Anteil an Besuchern über verweisende Webseiten, die nicht zu weiteren Suchmaschinen wie der Google Bildersuche gehören, erscheint ausbaufähig.<sup>97</sup> Einige gut platzierte Verlinkungen auf externen Webseiten könnten zudem den Besucherzulauf erhöhen. Nicht zu vernachlässigen ist der Umstand, dass diese Besucher auf die Startseite verwiesen werden und ihr damit mehr Relevanz verleihen.

Eine weitere nicht zu unterschätzende Optimierungsmöglichkeit liegt in den sogenannten *URL-Rewrites*.<sup>98</sup> Bislang liegen die Webadressen (URLs) der Inhaltsseiten auf klaus-hemmerle.de in einer kryptischen Schreibweise vor. Dies ist technisch durch das Content-Management-System *Joomla* bedingt, welches die Adressen bei Erstellung der Seiten automatisch zuweist. Als Beispiel soll hier die Inhaltsseite „Technik und Weisheit“ dienen. Ihre Adresse lautet:

[http://www.klaus-hemmerle.de/cms-joomla/index.php?option=com\\_content&view=article&id=697&Itemid=34](http://www.klaus-hemmerle.de/cms-joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=697&Itemid=34)

Dieser Adresse mangelt es an Aussagekraft. Auch wird die Auswertung der Google Analytics-Daten durch diese Art der Darstellung unnötig erschwert, da aus dieser Adresse nicht ablesbar ist, welcher Text sich dahinter verbirgt. Durch die Aktivierung von *URL-Rewrites* im Content-Management-System *Joomla* kann diese Adresse auch folgendermaßen dargestellt werden:

<http://www.klaus-hemmerle.de/texte/ansprachen-und-vortraege/technik-und-weisheit>

Die Vorzüge einer solchen lesbaren Darstellung für den Besucher sind evident. Für Suchmaschinen ist diese Art der Darstellung auch ein Kriterium für eine bessere Platzierung in den Suchergebnissen.

---

<sup>96</sup> Ein „Seitenranking“ bezeichnet die Reihenfolge, in der die bei der Benutzung der Suchmaschine ermittelten Ergebnisse aufgeführt werden. Diese Rangordnung wird durch den Suchmaschinenbetreiber festgelegt und hat das Ziel, Seiten mit größtmöglicher Relevanz zu präsentieren.

<sup>97</sup> Vgl. 4.3.1 Besucherquellen.

<sup>98</sup> Vgl. Möller, Udo / Kröhn, Michael: Die Kunst des Webtrackings, Köln 2009, 19-22.

## 5.4 Suchbegriffe

Dass eine Suche ihr Ziel auch verfehlen kann, illustriert das Beispiel der Suchphrase „Lebenslauf handgeschrieben“.<sup>99</sup> Die Benennung eines Fotos in der *Biografie im Kontext* hat eine Vielzahl an Besuchern auf die Seite gelockt, die höchstwahrscheinlich ein anderes Interesse hatten. Deutlich wird hier, dass eine präzise Benennung von Bilddateien notwendig ist, um irrtümliche Treffer zu vermeiden. Bisweilen sind diese Verirrungen auch nicht vermeidbar, wie der Suchbegriff „Lexikonartikel“ veranschaulicht. Dieses Problem tritt besonders häufig bei vieldeutigen Begriffen oder Zusammenhängen auf.

## 5.5 Webanalyse und klaus-hemmerle.de

Damit zukünftige Webanalysen von klaus-hemmerle.de mit Hilfe von Google Analytics vereinfacht und auch präzisiert werden können, sollten einige Konfigurationen am Quellcode der Webseite vorgenommen werden. So könnten Versäumnisse der Konfiguration eingeholt und ungenutzte Möglichkeiten des Werkzeugs eingebunden werden. Bislang werden Downloads nicht in der Datensammlung erfasst. Hier kann mit Hilfe von *Tracking-Events* nachgebessert werden. Dazu müssen die entsprechenden Downloadlinks modifiziert werden.<sup>100</sup> Ähnliches gilt für Links zu externen Webseiten. Auch hier kann der HTML-Code der Links durch ein Google Analytics-Tracking-Event erweitert werden, um zukünftige Aufrufe externer Seiten protokollieren zu können. Dadurch werden Nutzerbewegungen für den Auswertenden transparenter. Eine weitere Anwendungsmöglichkeit des Event-Trackings findet sich bei den Audioinhalten der Seite. Es könnte genau erfasst werden, ob Audioaufnahmen gestartet, abgebrochen oder zu Ende angehört werden.<sup>101</sup>

Google Analytics bietet noch weitere bislang nicht genutzte Möglichkeiten der Berichterstellung und Auswertung. So kann das Werkzeug etwa angewiesen werden, regelmäßige Berichte per E-Mail zu versenden. Auch können *Ziele* definiert und ihr Erreichen erfasst werden. Als Ziele können beliebige Inhalte oder Messungen der Webseite gewählt werden, etwa ein PDF-Download oder das Überschreiten einer gewissen Besuchsdauer.<sup>102</sup>

---

<sup>99</sup> Vgl. 4.4.3 Keywords.

<sup>100</sup> Vgl. Aden, Timo: Google Analytics. Implementieren. Interpretieren. Profitieren, München 2010, 81.

<sup>101</sup> Vgl. Clifton, Brian: Advanced Web Metrics mit Google Analytics. Praxis-Handbuch, Heidelberg u.a. 2010, 175-180.

<sup>102</sup> Vgl. Haller, Heiko / Hartwig, Markus / Liedtke, Arne: Google Analytics & Co. Methoden der Webanalyse professionell anwenden, München 2010, 63-75.

## 6. Fazit

Im Zentrum dieser Arbeit stand die Frage nach dem Verhalten und den Eigenschaften der Besucher von klaus-hemmerle.de. Ihren Suchbewegungen sollte mit Hilfe von Google Analytics nachgespürt werden. Es hat sich gezeigt, dass dieser Versuch in gewisser Weise einer Spurensuche im Wald ähnelt. Es fällt leicht den Trampelpfaden zu folgen. So sind es vor allem die Besucherströme die die Formulierung von Trends ermöglichen. Hier liegt die Stärke der Webanalyse. Sie erlaubt den Blick von oben auf ein Datenmeer, aus dem die Spitzenwerte auftauchen aber auch viele Werte untergehen. Sie vermag diese vielen Datenpunkte zu relativen Anteilen zusammenzufassen und ermöglicht so Tendenzen messbar zu machen. Bedenkt man die Fehleranfälligkeit der Messverfahren, muss sie sich sogar auf diese Stärke zurückziehen. Nur in einer Vielzahl an Datenpunkten verlieren Messfehler und Messungenauigkeiten ihre Bedeutung.

Die Stärke der Webanalyse ist aber gleichzeitig auch ihre Schwäche. Die *Keywords* Metrik hat gezeigt, dass gerade die Benutzer, welche viel Zeit auf der Webseite verbringen und viele Seiten besuchen, durch ganz individuelle Suchbewegungen auf die Webseite gelangen. *Ihre* Interessen spiegeln sich in den übergreifenden Trends nur bedingt wieder. Sie bilden zwar nur eine Minderheit unter den Besuchern, sind aber Hauptnutzer des Angebots von klaus-hemmerle.de.

Ein Defizit der Analyse ist das Fehlen von Vergleichsdaten ähnlicher Webseiten. Die Stichprobe von klaus-hemmerle.de steht gewissermaßen im leeren Raum. Wünschenswert wäre die Möglichkeit, die Messungen der Besucher- und Zugriffszahlen mit anderen, verwandten Webangeboten abzugleichen. Ein automatisches Verfahren hierfür gibt es bislang nicht. Eine selbstinitiierte Kooperation mit geeigneten Partnerseiten könnte einen solchen Synergieeffekt erzielen.

Insgesamt muss eingestanden werden, dass die geleistete Analyse keinesfalls alle möglichen Beurteilungen ausschöpft. Die erarbeiteten Erkenntnisse lassen Potenziale der Webseite erkennen und zeigen Schwachstellen auf. Damit werden neue Fragen aufgeworfen. Die umfassenden Möglichkeiten zur Segmentierung des Datensatzes und zur Kombination verschiedener Messwerte laden dazu ein sich auf die Suche nach Antworten zu begeben. Dies ist Teil eines Optimierungsprozesses, der im Idealfall immer wieder neu beginnt.

## Literaturverzeichnis

Aden, Timo: Google Analytics. Implementieren. Interpretieren. Profitieren, München 2010.

Amthor, Axel / Brommund, Thomas: Mehr Erfolg durch Web Analytics. Ein Leitfaden für Marketer und Entscheider, München 2010.

Clifton, Brian: Advanced Web Metrics mit Google Analytics. Praxis-Handbuch, Heidelberg 2010.

Haller, Heiko / Hartwig, Markus / Liedtke, Arne: Google Analytics & Co. Methoden der Webanalyse professionell anwenden, München 2010.

Hassler, Marco: Web Analytics. Metriken auswerten, Besucherverhalten verstehen, Website optimieren, Heidelberg 2010.

Hemmerle, Klaus: Technik und Weisheit. Vorlesung von Bischof Dr. Klaus Hemmerle vor der Philosophischen Fakultät der RWTH Aachen am 8. Juli 1988, in: Alma Mater Aquensis. Berichte aus dem Leben der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen 25 (1988/89), 102-103.

Herwig, Malte: Die entleibte Bibliothek, in: Der Spiegel (12/2007), 186-187, hier: 186.

Kalbach, James: Handbuch der Webnavigation. Die User-Erfahrungen optimieren, Köln 2008.

Möller, Udo / Kröhn, Michael: Die Kunst des Webtrackings, Köln 2009.

Polasek, Wolfgang: Explorative Datenanalyse. Einführung in die deskriptive Statistik, Berlin 1994.

## Internetquellen

Aden, Timo: Web Analytics Inside Blog, auf: <http://www.timoaden.de/#ixzz1gVa8vKKV> (14.01.2012).

Amazon.de – Bestseller Elektronik, auf : <http://www.amazon.de/gp/bestsellers/ce-de> (14.01.2012).

Google Analytics In Real Life – Online Checkout, auf: <http://www.youtube.com/watch?v=3Sk7cOqB9Dk> (14.01.2012).

Google Analytics Webseite, auf: <http://www.google.com/intl/de/analytics> (14.01.2012).

Heise online: Google Analytics ist amtlich datenschutzkonform, News vom 15.09.2011, auf: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Google-Analytics-ist-amtlich-datenschutzkonform-1343698.html> (14.01.2012).

Joomla Deutschland Webseite, auf: <http://www.joomla.de> (14.01.2012).

Klaus Hemmerle Webseite: Über diese Seite, auf: [http://www.klaus-hemmerle.de/cms-joomla/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5&Itemid=6](http://www.klaus-hemmerle.de/cms-joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=6) (14.01.2012).

Klaus Hemmerle Webseite: Gästebuch: [http://www.klaus-hemmerle.de/cms-joomla/index.php?option=com\\_phocaguestbook&view=phocaguestbook&id=1&Itemid=5](http://www.klaus-hemmerle.de/cms-joomla/index.php?option=com_phocaguestbook&view=phocaguestbook&id=1&Itemid=5) (14.01.2012).

Lebendiges virtuelles Museum Online, ein Webangebot des Deutschen Historischen Museums, auf: <http://www.dhm.de/lemo/>

McKinsey Global Institute: Internet matters. The Net's sweeping impact on growth, jobs and prosperity, 2011, 16, auf: [http://www.mckinsey.com/Insights/MGI/Research/Technology\\_and\\_Innovation/Internet\\_matters](http://www.mckinsey.com/Insights/MGI/Research/Technology_and_Innovation/Internet_matters) (14.01.2012).

Netcologne Webseite: Anschlussgebiet, auf: <http://www.netcologne.de/businesskunden/special/anschlussgebiet.html> (14.01.2012).

Sedodeluxe Blog: Google Analytics Benchmarking Bericht, auf: <http://www.seo-deluxe.de/google-analytics-benchmarking-bericht>(14.01.2012).

Webalizer Webseite, auf: <http://www.webalizer.org> (14.01.2012).

Wikipedia-Eintrag zu Google Bücher, auf: [http://de.wikipedia.org/wiki/Google\\_Bücher](http://de.wikipedia.org/wiki/Google_Bücher) (14.01.2012).

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Google Analytics, Alle Besuche der Universität Münster, segmentiert.

Abbildung 2: Google Analytics, Dashboard-Übersicht der gesamten Stichprobe.

Abbildung 3: Google Analytics, Besucher pro Tag.

Abbildung 4: Google Analytics, Zugriff pro Stunde.

Abbildung 5: Google Analytics, Seitenzugriffe pro Besuch.

Abbildung 6: Google Analytics, durchschnittliche Besuchszeit.

Abbildung 7: Google Analytics, Besuchsdauer.

Abbildung 8: Google Analytics, Absprungrate.

Abbildung 9: Google Analytics, Besuchstiefe.

Abbildung 10: Google Analytics, Neu und wiederkehrende Besucher.

Abbildung 11: Google Analytics, Besucherstandorte, Deutschlandkarte.

Abbildung 12: Google Analytics, Mobilgeräte.

Abbildung 13: Google Analytics, Besucherquellen.

Abbildung 14: Google Analytics, Keywords.

Abbildung 15: Google Analytics, In-Page-Analyse klaus-hemmerle.de, *Startseite*.

Abbildung 16: Google Analytics, In-Page-Analyse klaus-hemmerle.de, Rubrik *Wort*.

Abbildung 17: Google Analytics, In-Page-Analyse klaus-hemmerle.de, Übersicht *Alle Texte*.

Abbildung 18: Google Analytics, In-Page-Analyse klaus-hemmerle.de, Übersicht *Predigten*.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Seitenzugriffe nach Zeitabständen.

Tabelle 2: Qualitative Suchphrasen.

Tabelle 3: Suchphrasen nach Seiten pro Besuch.

Tabelle 4: Suchphrasen nach Besuchszeit in Minuten.

Tabelle 5: Hauptkategorien nach Seitenzugriffen.

Tabelle 6: Unterkategorien nach Seitenzugriffen.

Tabelle 7: Inhalte nach Seitenzugriffen, Gesamter Messzeitraum.

Tabelle 8: Inhalte nach Seitenzugriffen, 1. Drittel der Stichprobe: 08.04.2009 – 07.02.2010.

Tabelle 9: Inhalte nach Seitenzugriffen, 2. Drittel der Stichprobe: 08.02.2010 – 07.12.2010.

Tabelle 10: Inhalte nach Seitenzugriffen, 3. Drittel der Stichprobe: 08.12.2010 – 08.10.2011.

Tabelle 11: Beliebte Zielseiten.

Tabelle 12: Audio-Downloads, Top 10 im Dezember 2010 und April 2011.

Tabelle 13: Audio-Downloads, Top 10 vom 1.12.2010 bis 1.10.2011.

Tabelle 14: PDF-Downloads, Top 20 im gesamten Messzeitraum.

Tabelle 15: PDF-Downloads zur *Edition*, Top 10 im gesamten Messzeitraum.

Tabelle 16: Suchbegriffe, Top 14 der internen Suchfunktion.

Tabelle 17: Schlagworte und Themenschwerpunkte.

## Plagiatserklärung

Hiermit versichere ich, Oliver Andreas Auditor, dass ich die schriftliche Hausarbeit:

*"Suchbewegungen – eine Analyse der Webseite klaus-hemmerle.de"*

selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Alle Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder Sinn nach entnommen wurden, habe ich in jedem Fall unter der Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht. Das gleiche gilt auch für die beigegebenen Zeichnungen, Kartenskizzen und Darstellungen.

---

Ort, Datum, Unterschrift