



Universität Regensburg

Wahrnehmung von personalisierter Online-Werbung

Bachelorarbeit im Fach Medieninformatik am Institut für Information und
Medien, Sprache und Kultur (I:IMSK)

Vorgelegt von: Tanja Gehr

Adresse:

E-Mail (Universität):

Matrikelnummer:

Erstgutachter: Prof. Dr. Niels Henze

Zweitgutachter: Dr. Valentin Schwind

Betreuer: Prof. Dr. Niels Henze

Laufendes Semester: 6. Semester B.A. Medieninformatik / Informationswis-
senschaft

Abgegeben am: 06.09.2019

Zusammenfassung

Online-Werbung ist im Zeitalter des Internets ein wichtiger Bestandteil der Werbeindustrie geworden. Vor allem personalisierte Werbung wird durch die Digitalisierung erleichtert und immer häufiger eingesetzt. Vor allem ältere Arbeiten zu Online-Werbung zeigten, dass für die meisten Nutzer nicht immer klar war, was personalisierte Werbung ist und wie diese entsteht. Um zu untersuchen, ob Benutzer Online-Werbung und vor allem personalisierte Werbung mittlerweile erkennen und wie sie diese bewerten und einschätzen, wurde eine Studie durchgeführt. Daran nahmen 25 Studenten teil, die insgesamt 12 Webseiten betrachteten und bewerteten. Dazu füllten die Probanden verschiedene Fragebogen aus. Durch abschließende Interviews wurde ihre allgemeine Meinung zu Online-Werbung erfasst. Nutzer sind sich personalisierter Werbung bewusst. Zum einen finden sie diese hilfreich und nützlicher als unpersonalisierte Werbung. Zum anderen finden es Nutzer allerdings besorgniserregend, wie viele Daten dafür von ihnen gesammelt werden.

Abstract

Online advertising and especially personalized advertising became widespread due to digitization. Previous work showed users understanding of personalized advertising. In this thesis we explore if this changed and the knowledge of users about personalized advertising increased. We conducted a study with 25 participants, who assessed 12 websites. They rated the websites and we determined their attitude towards advertising. In a concluding interview they provided us information about their preferences regarding personalized advertising. Users are aware of personalized advertising and find it sometimes useful. On the other hand they are concerned about the amount of collected data.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
2	Hintergrund und verwandte Arbeiten	8
2.1	Werbung und ihre Funktionsweise	8
2.2	Wandel der Werbung in den neuen Medien und dem Internet	10
2.3	Personalisierte Werbung im Internet	12
2.4	Zusammenfassung	16
3	Methodik	17
3.1	Design	17
3.2	Geräte und Hilfsmittel	19
3.3	Durchführung	23
3.4	Teilnehmer	25
4	Ergebnisse	29
4.1	Datenauswertung	29
4.2	Qualitative Ergebnisse	30
4.2.1	Integration von Werbung in Seite	32
4.2.2	Zusammenhänge werden erkannt	34
4.2.3	Auffallende Werbung	34
4.2.4	Keine Personalisierung erkennbar	36
4.2.5	Keine Werbung wurde erkannt	37
4.2.6	Benachrichtigungen und Bestätigungen	38
4.3	Quantitative Ergebnisse	38
5	Diskussion	45
6	Fazit und weiterführende Arbeiten	49
A	Fragebögen	53
A.1	Demographischer Fragebogen	53
A.2	Fragebogen nach jeder Webseite	54

A.3 Fragebogen nach sechs Webseiten	55
B Vollständige Liste der Top 50 Webseiten	57
C Webseiten - Beispielbilder	59
D Einverständniserklärung	61

Abbildungsverzeichnis

1	Die in der Studie verwendeten Hilfsmittel	20
2	Die Ergebnisseite von Google.de mit dem Suchbegriff „Pizza“	22
3	Die Seite T-online.de	22
4	Versuchsaufbau	24
5	Verteilung der Probanden die ein Produkt aufgrund von Werbung angeschaut haben	25
6	Verteilung der Probanden die ein Produkt aufgrund von Werbung gekauft haben	26
7	Verteilung der Probanden die eine Dienstleistung aufgrund von Werbung in Anspruch genommen haben	27
8	Zuordnung der Phänomene zu den Kernkategorien	31
9	Verteilung der Probanden wie oft sie eine Webseite nutzen .	39
10	Bewertung der Webseiten mit Hilfe des UEQs	39
11	Verteilung der Probanden wie sie Internetwerbung bewerten	41
12	Verteilung der Probanden wie sie zu zugeschnittener Werbung stehen	42
13	Verteilung der Probanden ob sie zielgerichtete und personalisierte Werbung kennen	43

1 Einleitung

Schon die alten Ägypter verwendeten Papyrus um Plakate zu gestalten und Werbung zu machen (vgl. Behal & Sareen, 2014). Durch neue Techniken und Mittel konnten diese Werbetechniken im Laufe der Zeit immer präziser und ausgefeilter entwickelt werden. Mittlerweile, im Zeitalter der zunehmenden Digitalisierung, ist Werbung sehr präsent im Alltag und an den Alltag der Nutzer angepasst. Durch das Internet wird es erleichtert, den Nutzern personalisierte Werbung zu bieten, da durch das Internet ihre Daten leichter beobachtet und gesammelt werden können. Es wird für die Werbetreibenden auch immer leichter versteckte Werbung zu zeigen, weil nicht immer klar ist was nun Werbung ist und was nicht. Unter diesen Umständen stellt sich die Frage, ob die Nutzer noch die Werbung bemerken. Zudem werden Stimmen von Experten laut, die Risiken für die Privatsphäre des Nutzers sehen (vgl. Reisch et al., 2016).

In der Vergangenheit haben sich bereits einige Arbeiten mit dem Thema der personalisierten Werbung beschäftigt. So haben sich Johnson et al. (2018), Ur et al. (2012), Dolin et al. (2018) und McDonald & Cranor (2009) damit befasst, inwiefern Nutzer Werbung im Internet erkennen. Zusätzlich haben Ur et al. (2012), Dolin et al. (2018) und McDonald & Cranor (2009) darauf geachtet, wie auf personalisierte Werbung reagiert wurde und ob diese auch als solche wahrgenommen wurde. Dabei kamen sie zu dem Ergebnis, dass viele Nutzer Online-Werbung und im speziellen personalisierte Werbung nicht gut erkennen und die Meinungen dazu meist sehr weit auseinander gingen. So fanden manche personalisierte Werbung nützlich während andere sie eher als nervig oder als Sicherheitsrisiko sahen. Johnson et al. (2018) hingegen gingen mehr darauf ein, wie Werbung gekennzeichnet werden sollte, um diese auch als solche zu erkennen und fanden heraus, dass dies noch verbessert werden kann. Eslami et al. (2018) und Aguirre et al. (2015) untersuchten außerdem wie Nutzer reagieren, wenn ihnen dargelegt wird, wieso ihnen die Werbung angezeigt wird und wie sie sich allgemein verhalten in Bezug auf das Sammeln der Informatio-

nen und Daten. Dies ist immer vom Kontext der Thematik abhängig.

Jedoch hat sich mittlerweile das Verständnis für das Internet dahingehend verändert, da viele damit aufgewachsen sind. So ist ihnen bewusster was im Internet passiert und sie verstehen, dass Daten gesammelt werden (vgl. Deutsches Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet (DIVSI), 2018). Um die neuen Umstände zu umreißen, ist es wichtig zu erfahren, inwiefern sich das Verständnis von Online-Werbung und personalisierter Werbung verändert hat und wie zum jetzigen Stand das Verständnis der Nutzer für diese sind.

In dieser Arbeit wird mit Hilfe einer Studie untersucht, ob Nutzer Internetwerbung als solche erkennen und vor allem einschätzen können, ob sie personalisiert ist oder nicht. Dazu wird zuerst eine Literaturrecherche durchgeführt, um bereits vorhandene Erkenntnisse zu dem Thema zu erörtern. Dann wird die Studie mit 25 Probanden durchgeführt, bei der diese 12 Webseiten betrachten und vor allem die Werbung bewerten. Zu diesen Webseiten gibt es jeweils Fragebögen, wobei die Probanden nach dem ersten großen Fragebogen gebeten werden, vor allem auf personalisierte Werbung zu achten. Diese Daten werden dann ausgewertet und mit Hilfe der Ground Theory analysiert. Dabei stellten sich Unterschiede zu vorherigen Studien heraus. Jedoch wurden auch Ergebnisse gefunden, die mit anderen Arbeiten übereinstimmen. Des weiteren werden zusätzlich Vorschläge für weiterführende Arbeiten gegeben.

2 Hintergrund und verwandte Arbeiten

Werbung ist ein Begriff, der geläufig ist und der je nach Kontext immer eine andere Reaktion auslöst. Sie kommt im Alltag vor, ohne dass sie noch groß auffällt. Dabei kann das sowohl in den klassischen alten Medien wie Zeitung, Plakat und TV geschehen als auch in den neuen Medien des Internets. In eben diesen neuen Medien wurden der Werbebranche Möglichkeiten eröffnet, die zuvor nur schwer realisierbar waren. So zum Beispiel das Verfolgen von den Suchverläufen eines Nutzers. Werbung kann so immer komplexer und unterschwelliger wirken.

Im Folgenden wird ein Überblick über Werbung im Allgemeinen gegeben. Dabei wird sowohl der Effekt von Werbung beschrieben als auch der Wandel, den diese in der Zeit vollzogen hat. Des Weiteren wird Werbung in den neuen Medien und dem Internet betrachtet. Es werden Veränderungen und neue Gefahren beleuchtet. In beiden Abschnitten wird die Personalisierung von Werbung thematisiert. Im letzten Teil werden verwandte Arbeiten, die sich mit Werbung und vor allem der Personalisierung dieser beschäftigen, diskutiert. Dabei wird ein Bogen gesponnen von Arbeiten, die sich mit der Offenlegung der Personalisierung und dessen Verständnis beschäftigen, zu Arbeiten, die sich mit dem Erkennen von und der Reaktion auf personalisierte Werbung beschäftigen.

2.1 Werbung und ihre Funktionsweise

Werbung ist ein Konzept, das schon länger existiert und nicht erst mit den neuen Medien entstanden ist. Schon die alten Ägypter nutzten Papyrus um Plakate mit Werbung zu machen (vgl. Behal & Sareen, 2014). „Werbung ist eine alte und bewährte Kulturtechnik [...]“ (Zurstiege, 2014, S.10), die in der jetzigen Zeit noch genauso für Aufsehen sorgt wie schon seit ihrer Entstehung. Seit jeher nährt Werbung eine „große Angst vor Manipulation, Beeinflussung, Persuasion, vor dem hinterhältigen Zugriff auf unser Unbewusstes“ (Zurstiege, 2014, S.10). Werbung hat allgemein einen schlechten Ruf: „Sie lügt, was das Zeug hält, ist parteiisch, ohne Wenn und Aber,

übertreibt, schön, ist maßlos darin, verzerrt, poliert die Oberfläche und besudelt die Tiefe.“ (Zurstiege, 2014, S.12). Dennoch wandelt sich dieses Bild, wenn Menschen auf konkrete Werbespots oder Plakate angesprochen werden (vgl. Zurstiege, 2014, S.16). Denn sie lügt und manipuliert zwar, aber macht daraus keinen Hehl. Eine „geradezu charakteristische Eigenschaft der Werbung [scheint] zu sein [...], dass sie sich ihren Betrachtern in den Weg stellt.“ (Zurstiege, 2014, S.75).

Die klassischen alten Medien der Werbung wie Zeitung, TV, Plakat und die Post haben immer mehr zu kämpfen, um noch als Werbepattform attraktiv zu sein. Obwohl „Tageszeitungen trotz der viel beklagten Zeitungskrise noch immer wichtige Werbeträger sind und es auf absehbare Zeit auch bleiben werden“ (Zurstiege, 2014, S.72) und das „gute alte Fernsehen [...] aus Sicht der Werbetreibenden nach wie vor ein attraktiver Werbeträger [ist], weil es die vergleichsweise breit gestreute, massenhafte Ansprache großer Publika ermöglicht“ (Zurstiege, 2014, S.73), stellen die neuen Medien und sozialen Netzwerke eine immer größer werdende Konkurrenz dar. Um trotzdem erfolgreich zu bleiben, machen die alten Medien, wie zum Beispiel TV-Sender, Zeitungen, usw. oft selbst Werbung. Dadurch werden die Menschen auf ihre Inhalte aufmerksam und somit auch wieder andere Werbetreibende. Dafür nutzen diese auch Soziale Medien und das Web 2.0 und erhalten somit immer mehr Plattformen, um sich und ihre Zusatzangebote anzubieten. Dabei wird auf Werbung gesetzt, die sich von selbst verbreitet. Ein wichtiger Begriff dabei ist die Viralität, „die schnelle Informationsweitergabe von Mensch zu Mensch“ (Social-Media-ABC, 2016).

Werbung hat sich mit den neuen Medien gewandelt. Sie versteckt sich nicht mehr, sondern wird zur Unterhaltung und Attraktion und rückt in den Vordergrund (vgl. Zurstiege, 2014, S.83). Auch die Rolle der Menschen ändert sich. So werden sie „Nutzer [...], liken Marken, nehmen die netten Angebote gerne an, die Unternehmen heute machen“ (Zurstiege, 2014, S.18) und werden somit aktiver. Zu diesen Angeboten „gehören zum Beispiel Casual Games (Computer- und Videospiele), soziale Netzwerke, Mixed Tapes (spezielle Musikdateien), Wallpapers (Bildschirmhintergründe),

interaktive Kurzfilme oder einfach nur das tägliche Horoskop“ (Zurstiege, 2014, S.18). „Die Krise der Medien“ ist dahingegen jedoch kein Phänomen, dass durch die neuen Medien entstanden ist. Schon immer befand sich die Werbung im ständigen Wettbewerb mit sich selbst und muss sich immer wieder neu erfinden (vgl. Zurstiege, 2014, S.72ff.). Um dies zu gewährleisten, sucht Werbung ständig nach neuen Formen. „Dazu gibt es [zwei] stark[e] [...] Leitwerte[n]: der zunehmenden Integration von Werbung in das Programm sowie der personalisierten Adressierbarkeit werblicher Medienangebote“ (Zurstiege, 2014, S.21).

Überdies produziert „Werbung auf der Grundlage eingebauter Wirkungsmechaniken Medienangebote [...], die in hoch verdichteter Weise normative Ansprüche in Bezug auf zentrale Kategorien der gesellschaftlichen Ordnung zum Ausdruck bringen“ (Zurstiege, 2014, S.70). In anderen Worten: Werbung nutzt Bilder und Texte, die schnell erfassbar sind und nicht viel Nachdenken vom Betrachter erwarten, um ihre Produkte darzustellen.

Werbung funktioniert, indem sie sich ständig wandelt und sich in Konkurrenz mit sich selbst weiterentwickelt. Dabei spielen sowohl alte klassische Medien als auch die Neuen eine Rolle. Sie nutzen sich gegenseitig und werden dadurch selbst zu Werbenden und können so nicht mehr nur als Werbeplattform gesehen werden.

2.2 Wandel der Werbung in den neuen Medien und dem

Internet

Sowohl alte Medien als auch Neue nutzen vermehrt das Internet und Soziale Netzwerke, um sich selbst zu bewerben als auch, um als Werbeplattform attraktiv zu bleiben. Dadurch entstehen viele neue Werbeformen: „Ingame Advertising und Advergames (Werbespiele), Branded Entertainment (Werbung in Unterhaltungsangeboten), Viral Marketing (Konsumenten verbreiten die Werbebotschaft weiter), Word of Mouth (» Mundpropaganda «) und Mobile Marketing (Werbung über mobile Endgeräte)[...]“ (Zurstiege, 2014, S.18).

Früher wollte Werbung sich anschleichen und vorschieben. Dahingegen „setzen neuere Formen der Werbung sehr stark auf das Interesse des Publikums, warten auf dessen explizite Einladung, bieten maßgeschneiderte, in vielen Fällen sogar personalisierte Dienste, Informationen und Unterhaltung an.“ (Zurstiege, 2014, S.91). Dadurch entsteht „Werbung, die sich durch die freiwillige Unterstützung von Rezipienten und Konsumenten selbstständig weiterverbreitet [...]“ (Zurstiege, 2014, S.86).

So entwickelt sich eine Viralität durch die sich Produkte und Werbeangebote schneller verbreiten können und ein großes Publikum erreichen. Um diese Bekanntheit zu erreichen, ändert sich die Gestaltung der Werbung. So verwenden diese „Virale[n] Spots [...] in deutlich stärkerem Maße Aufsehen erregende Darstellungen als Werbung in klassischen Medien.“ (Zurstiege, 2014, S.89).

Werbung wirkt somit mittlerweile nicht mehr nur auf den großen Werbeflächen, sondern „Der Einfluss der Werbung zeigt sich [heute] zumindest im gleichen Umfang in den kleinen maßgeschneiderten Angeboten, die keine verlockenden, verführenden Traum- und Wunschwelten aufbauen, sondern einfach nur zur richtigen Zeit am richtigen Ort die richtige Information platzieren.“ (Zurstiege, 2014, S.91). Durch die Digitalisierung und die große Verbreitung der digitalen Medien wird das „Targeting“ von Nutzern und „Tailoring“ der Werbebotschaften, also das genaue Anpassen der Werbung an den Nutzer, erleichtert. So entstehen „passgenaue, in vielen Fällen individuelle Ansprache[n]“ (Zurstiege, 2014, S.114), mit denen eine umfassende Personalisierung der Werbung erreicht wird. Diese Zugeschnittenheit wird durch Sammeln von Daten, die der Nutzer im Internet hinterlässt, ermöglicht. Somit ergibt sich die Definition von personalisierter Werbung als „die Praxis, das Online-Verhalten der Menschen zu überwachen und die gesammelten Informationen zu verwenden, um Personen individuell zielgerichtete Werbung anzuzeigen“ (Boerman et al., 2017). Oft geschieht dieses Sammeln von Daten jedoch verdeckt ohne das Wissen oder die Zustimmung der Personen. Deshalb werden sowohl von Nutzern als auch von Institutionen Bedenken zum Datenschutz aufgeworfen (vgl. Boerman et al.,

2017).

Um die Privatsphäre von Internetnutzern besser zu schützen, gibt es „seit April 2012 ein eigenes Selbstkontrollorgan, den Deutschen Datenschutzrat Onlinewerbung (DDOW).“ (Zurstiege, 2014, S.58). Davor gab es bisher kaum Schutz. Auch wenn mittlerweile versucht wird, mehr Transparenz in diese Prozesse der Datenbeschaffung zu bringen, ist es immer noch schwierig genau zu erkennen, welche Daten gesammelt werden und was mit diesen Daten dann passiert. Es gibt zwar Möglichkeiten, wie Unternehmen dem Nutzer erkenntlich zeigen, dass sie gerade eine personalisierte Werbung sehen und ihnen einen Verweis darauf geben, wo sie ihre Einstellungen zu der Sicherheit ihrer Daten treffen können. Jedoch werden diese Optionen von nur wenigen Nutzern erkannt oder als solche wahrgenommen. (vgl. Boerman et al., 2017). Nutzer hingegen schätzen es sehr, wenn sie wissen, wie Seiten ihre Daten verwenden und vertrauen diesen dann auch mehr (vgl. Boerman et al., 2017).

Die Art wie Werbung sich präsentiert hat sich verändert und ist offener geworden. Sie setzt mehr auf die Mitarbeit des Publikums und kann dadurch auch personalisiertere Werbung bieten. Dies geschieht vor allem durch das Sammeln von Daten, was aber Privatsphären- und Sicherheitsschutz-Fragen aufwirft.

2.3 Personalisierte Werbung im Internet

Es gibt bereits mehrere Arbeiten, die einen Überblick über das Thema personalisierter Werbung geben. Diese lassen sich in zwei grobe Kategorien unterteilen. Die einen, die sich damit beschäftigen, wie Benutzer auf das Sammeln ihrer Daten und das Entstehen dieser zugeschnittenen Werbung reagieren. Die anderen beschäftigen sich damit, ob und wie Benutzer diese personalisierte Werbung erkennen und verstehen.

Johnson et al. (2018) haben zusammen mit der U.S. Federal Trade Commission (FTC) ab 2014-2015 eine Studie durchgeführt, die untersucht, ob Benutzer Werbung und bezahlte Inhalte auf Webseiten erkennen. Die Au-

toren prüften dabei bereits vorhandene Methoden, die verwendet werden, um Werbung sichtbar zu machen. Zudem entwickelten und testeten sie Möglichkeiten, um solche Inhalte besser hervorheben zu können. Dazu wurden 48 Nutzer aus verschiedenen Altersstufen, Geschlecht und Ausbildung befragt. Diese mussten Internetseiten betrachten, wurden schlussendlich auf wichtige Stellen aufmerksam gemacht und aufgefordert, auf die Links der Werbungen zu klicken. So wurde untersucht, inwieweit die Probanden Werbung als solche erkannten. Insgesamt bearbeiteten die Probanden acht Seiten, vier Originale und vier modifizierte, nach neuem Standard gestaltete Seiten. Ihre Aussagen wurden protokolliert und ihre Augenbewegungen per Eye-Tracking verfolgt. Die Autoren fanden heraus, dass für Benutzer nicht immer ersichtlich ist was nun ein bezahlter Inhalt oder Werbung ist. Außerdem stellten sie fest, dass dies durch bessere Regeln für die Benutzeroberfläche und bessere Auszeichnung solcher Inhalte, verbessert werden kann.

Eslami et al. (2018) beschäftigten sich mit den Algorithmen für Personalisierte Werbung und wie die Offenlegung dieser auf die Menschen selbst und ihr Online-Verhalten wirken. Dazu haben die Autoren Benutzern gezeigt, warum ihnen genau diese bestimmte Werbung präsentiert wird, was die dahinterstehenden Algorithmen von ihnen sammeln und wie diese Informationen dann genutzt werden. Dies wurde mit 32 Internet-Nutzern durchgeführt und zum Schluss stellten die Probanden noch selbst Werbungen für sich zusammen. Nach den ersten beiden Teilen mussten die Probanden ihr perfektes Produkt beschreiben. Dabei fanden die Autoren, dass Benutzer es bevorzugen, keine „creepy“ (Eslami et al., 2018) Erklärungen zu bekommen, wieso ihnen die spezifische Werbung angezeigt wurde. „Creepy“ fanden in diesem Fall die Probanden alles, das sowohl vage und unverständlich formuliert war, als auch spezifische und verständliche Erklärungen. Sie wollen sich mit ihrem Profil, welches die Firmen für sie haben, identifizieren können. Zudem stellten die Autoren ein paar Vorschläge vor, um den Umgang mit personalisierter Werbung für Benutzer zu verbessern.

Die von Aguirre, et al. 2015 veröffentlichte Studie beschäftigt sich auch damit, wie Menschen auf personalisierte Werbung und das Sammeln der Informationen für diese reagieren. In dieser Arbeit untersuchen die Autoren in drei Studien und 2 Vorstudien das Paradox der Personalisierung. Personalisierung kann sowohl eine gute Strategie für Marketing sein, als auch das Vertrauen der Benutzer beeinträchtigen. Dabei stellte sich heraus, dass Benutzer personalisierte Werbung besser annehmen, wenn sie wissen, dass sie personalisiert ist und dies auch offen kommuniziert wird. Dagegen reagieren sie negativ darauf, wenn die Werbung personalisiert ist, dies jedoch „heimlich“ geschieht, ohne offen dargelegt zu werden. Sie stellten außerdem fest, dass das schlechte Bild von personalisierter Werbung durch das Gefühl der Verletzlichkeit entsteht. Zusätzlich ist es zum einen abhängig von der Seriosität der Seite, zum anderen auch von den Hinweisen auf Vertrauenswürdigkeit auf der Seite. Dadurch kann auch der schlechte Einfluss von verdeckter Personalisierung kompensiert werden.

Dolin et al. (2018) beschäftigten sich damit, wie Menschen auf personalisierte Werbung reagieren und wie offensiv und informativ sie diese finden. Dafür führten sie zwei Studien durch. Die erste untersucht wie personalisierte Werbung die Privatsphäre der Benutzer beeinflusst. Dabei wurden ihnen personalisierte Produkte gezeigt und dazu Erklärungen, wieso sie diese gezeigt bekommen. Diese Erläuterungen beeinflussten die Reaktionen und das Komfortgefühl der Probanden und darüber hinaus, wie sie die Nützlichkeit des Angebots sahen. In der zweiten Studie erforschten sie, ob die Einstellung zur Privatsphäre abhängig von der Thematik der Werbung ist und der Genauigkeit der Schlussfolgerung über die Persönlichkeit der Probanden. Sie fanden heraus, dass dies der Fall ist. Private und persönliche Themen, wie zum Beispiel Sexualität oder Religion, wurden kritischer gesehen, wobei Themen, für die sich Probanden interessierten, besser angenommen wurden. Diese Studien bestätigen die Befunde von anderen Arbeiten, dass der Kontext bestimmt, wie Benutzer personalisierte Werbung aufnehmen.

Die 2012 erschienene Arbeit von Ur et al. befasst sich mit personalisier-

ter Werbung und deren Rezeption. Darin untersuchen sie in 48 Interviews wie durchschnittliche Benutzer personalisierte Werbung erkennen, verstehen und aufnehmen. Dabei zeigten sich große Defizite darin, wie die Probanden der Studie personalisierte Werbung wahrnahmen. Denn oftmals erkannten sie sie nicht und konnten auch mit Hinweisen, die auf die Werbung hindeuten, nichts anfangen. Zudem zeigt sich ein Mangel an Wissen bei den Teilnehmern, wie und wovon alles Daten der Probanden gesammelt werden und was man tun kann, um dies zu vermeiden. Außerdem wurde die Reaktion auf personalisierte Werbung untersucht. Diese war immer kontextabhängig, wie bei Dolin et al. (2018) bestätigt wurde. Ihre Probanden äußerten starke Bedenken zur Privatsphäre, obwohl auch viele die personalisierte Werbung als hilfreich empfanden. Die Autoren zeigten auf, dass der durchschnittliche Nutzer wenig bis gar keine Ahnung hat, wie personalisierte Werbung und das Sammeln der Daten dafür funktioniert. Ferner existieren falsche Ansichten darüber, welche Vorgänge sich im Internet abspielen, um maßgeschneiderte Werbung zu ermöglichen.

McDonald und Cranor haben sich bereits 2009 mit der Frage auseinandergesetzt, wie Nutzer personalisierte Werbung aufnehmen und verstehen. Sie führten ein Interview mit 14 Probanden durch, in dem sie prüfen, wie Menschen auf Werbung im Internet und vor allem auf personalisierte Werbung reagieren. Dabei verschwiegen sie am Anfang, dass es um personalisierte Werbung ging, sondern gaben nur Internet-Werbung als Untersuchungsgegenstand an. Trotzdem wurden schon zu Anfang der Studie oft Bedenken zur Privatsphäre geäußert und deren Schutz von den Probanden bezweifelt. Die Meinungen der Teilnehmer zur Werbung gingen in der Studie weit auseinander. Die meisten der Probanden verstanden nicht wie personalisierte Werbung funktioniert. Viele denken, sie werden von Gesetzen geschützt und dass keine Daten gesammelt oder weiterverkauft werden. Sie wissen nicht, welche Konsequenzen ihre Aktionen im Internet haben und verstehen auch nicht, wie sie sich schützen könnten. Außerdem beschreibt die Arbeit, wie personalisierte Werbung immer mehr in den Vordergrund der allgemeinen Aufmerksamkeit rückt, immer häufiger verwen-

det wird und eine wichtigere Rolle spielt.

Einige dieser Arbeiten beschäftigen sich damit, wie Benutzer auf personalisierte Werbung reagieren und vor allem wie die Daten für solche gesammelt werden. Dabei wurde oft entdeckt, dass es immer kontextabhängig ist, ob die Nutzer sich dadurch gestört fühlten oder nicht. Weitere Studien untersuchten, wie dieses Sammeln von Daten angezeigt werden und ob dies noch besser herausgestellt werden soll.

2.4 Zusammenfassung

„Werbung will effizient sein.“ (Zurstiege, 2014, S.93). So ist das auch bei Werbung im Internet. Eine Möglichkeit dafür, die durch digitale Medien und das Internet immer wichtiger wurde, ist die Personalisierung. Diese hat es bereits in den alten Medien gegeben, doch ist sie nun leichter umzusetzen (vgl. Zurstiege, 2014, S.90f.). Durch personalisierte Werbung wird Werbung sehr effizient genutzt. Jedoch wird dadurch auch der Schutz der Privatsphäre und die Freiheit des Menschen gefährdet, da immer mehr Daten gesammelt werden (vgl. Boerman et al., 2017). Oft geschieht dies auch unwissentlich für den Nutzer.

Insgesamt wird der Eindruck deutlich, dass sich die Nutzer nicht bewusst sind, wie personalisierte Werbung entsteht. Sie erkennen Werbung teilweise recht gut und reagieren kontextabhängig darauf. So kommt es auf die Thematik an, ob die Nutzer personalisierte Werbung hilfreich finden oder unangenehm. Zudem sind die bisherigen Kennzeichen für Werbung nicht immer ganz klar und können noch verbessert werden (vgl. Johnson et al., 2018; Eslami et al., 2018; Aguirre et al., 2015).

Nutzer haben sich seitdem verändert und mit dem Internet sozialisiert. Es gibt mehr Menschen, die mit dem Internet als festen Bestandteil ihres Lebens aufgewachsen sind. So stellt sich die Frage, wie Nutzer inzwischen Werbung erkennen und insbesondere auf personalisierte Werbung reagieren. Arbeiten, die sich mit dem gleichen Thema beschäftigten, liegen bereits länger zurück.

3 Methodik

Diese Arbeit beantwortet, wie Benutzer Online-Werbung erkennen und vor allem auf personalisierte Werbung reagieren. So wird in der Studie untersucht wie Nutzer sich in Bezug auf Werbung verhalten und ob sie die Personalisierung dieser erkennen. Außerdem wird abgefragt wie sie denken, dass personalisierte Werbung entsteht und ob sie verstehen, wie sie damit umgehen sollen.

Dazu beurteilen die Probanden verschiedene Webseiten und deren Inhalt, wobei das Augenmerk vor allem auf der Werbung auf diesen Seiten liegt.

3.1 Design

In dieser Studie geht es um das Explorieren der Thematik und der Fokus liegt damit vor allem auf den qualitativen Daten. Deswegen gehört sie zu den Korrelationsstudien. Mit den erhobenen Daten wird untersucht, wie Werbung von den Nutzern erkannt und aufgenommen wird. Dabei wird vor allem auf die Personalisierte Werbung geachtet. In dieser Studie wird keine direkte Kausalität überprüft. Jedoch bietet sie eine Grundlage für weitere Studien und Untersuchungen in diesem Bereich.

Die Aufgabe der Probanden in dieser Studie ist es, verschiedene Webseiten zu betrachten und diese zu bewerten. Dabei soll vor allem auf Werbung, personalisierte Werbung und deren Einfluss auf die Seite geachtet werden.

In dieser Studie beantworten die Probanden insgesamt drei verschiedene Fragebögen. Der eine ist ein demographischer Fragebogen. In diesem geben die Teilnehmer neben grundlegenden Angaben wie Alter, Geschlecht und Studiengang auch Informationen zu ihrer Internetnutzung und ihrem Umgang mit Werbung an (siehe Anhang A.1). So beantworten sie, ob sie bereits Produkte aufgrund von Werbung angeschaut beziehungsweise sogar gekauft haben oder auch Dienstleistungen aufgrund von Werbung in Anspruch genommen haben.

Ein weiterer Fragebogen wird während der Studie von den Probanden

nach jeder Webseite ausgefüllt. Damit soll untersucht werden, inwiefern Werbung und damit auch personalisierte Werbung die User Experience einer Webseite beeinflussen kann. Zudem soll die Werbung auf den vorgeetzten Internetseiten an sich bewertet werden. Dafür eignet sich der kurze UEQ (User Experience Questionnaire, Schrepp et al. (2017)) sehr gut. Zum einen wird damit die Seite bewertet, wobei die Probanden dazu angehalten werden vor allem auf die Werbung auf der Seite zu achten und diese mit in ihre Entscheidung miteinzubeziehen. Zum anderen eignen sich die Skalen des UEQs auch um die Werbung zu bewerten. Die Probanden werden zusätzlich gefragt, wie oft sie die jeweilige Seite nutzen (siehe Anhang A.2).

Der dritte Fragebogen wird von den Probanden nach jeweils sechs Webseiten ausgefüllt. Dieser soll die Einstellung zu personalisierter Werbung und Werbung allgemein abfragen. Dazu wird die gekürzte und ins Deutsche übersetzte Version des Fragebogens, den Ur et al. (2012) in ihrer Studie verwendet haben (siehe Anhang A.3), genutzt. Fragen zu spezifischen Aufgaben, die in der Studie von Ur et al. (2012) vorkommen, jedoch in dieser Studie nicht umgesetzt wurden, wurden gekürzt.

Während die Probanden die Webseiten betrachten, beantworten sie ein Leitfragen-gestütztes Interview. Sie werden zudem dazu aufgefordert „Laut zu denken“, also jederzeit zu sagen was sie gerade sehen und denken. Die Aufgabe lautete bei jeder Webseite:

Beschreiben Sie bitte die Seite in ihren eigenen Worten. Gehen Sie dabei besonders auf Merkmale und Inhalte ein, die Ihnen besonders auffallen und ins Auge stechen.

Dazu bekommen sie die folgenden Leitfragen:

- Was gefällt Ihnen besonders gut an der Struktur der Seite?
- Was gefällt Ihnen nicht an der Struktur der Seite?
- Was gefällt Ihnen besonders gut an den Inhalten der Seite?
- Was gefällt Ihnen nicht an den Inhalten der Seite?
- Fällt Ihnen in Bezug auf Werbung etwas bestimmtes auf der Seite auf?
- Wie finden Sie die Werbung auf der Seite?

Zum Schluss, nachdem alle Webseiten betrachtet wurden, wird ein Semi-strukturiertes Interview mit den Teilnehmern geführt. Dieses dient noch einmal als Plattform um die Meinung der Probanden zu Online-Werbung und deren Personalisierung einzufangen. Außerdem wurden Sicherheitsaspekte bezüglich ihres Umgang mit Daten im Internet angesprochen.

Die Leitfragen des Interviews sind:

- Wie fällt Ihnen Online-Werbung in ihrem Alltag auf?
- Wie fällt Ihnen personalisierte Werbung in ihrem Alltag auf?
- Wie finden Sie personalisierte Werbung?
 - Hilfreich, Notwendig, Störend, Beängstigend
- Wenn Sie Ad-Blocker benutzen – fühlen Sie sich sicher vor unerlaubtem Datensammeln?
- Wie sicher fühlen Sie sich im Hinblick auf Daten von Ihnen die im Internet sind?
- Haben Sie nach dieser Studie vor, etwas an Ihrem Verhalten im Internet zu ändern?
 - Mehr oder überhaupt Ad-Blocker
 - Öfters Browserdaten löschen

Für die Durchführung der Studie werden den Probanden Webseiten auf ihrem Laptop präsentiert. Die Webseiten sind geläufig und zum Teil auch dafür bekannt, viel Werbung zu enthalten. So kann möglichst viel Online-Werbung gesehen werden.

3.2 Geräte und Hilfsmittel

Für die Studie wurden verschiedene Hilfsmittel benötigt die in Abbildung 1 dargestellt sind. Um sicherzustellen, dass jeder Proband mit seiner eigenen personalisierten Werbung interagiert, musste jeder sein eigenes Gerät mitbringen um die Webseiten zu betrachten. Diese Geräte mussten entweder ein MacBook der Marke Apple sein oder das Betriebssystem Windows 10 installiert haben. Nur mit diesen Voraussetzungen durfte man an der

Studie teilnehmen. Dies war notwendig, da so keine zusätzliche Software installiert werden musste, um den Bildschirm des Geräts aufzuzeichnen. Beide Betriebssysteme haben dafür bereits ein eigenes Programm installiert. Damit ist gewährleistet, dass der Bildschirm aufgenommen werden kann.

Um das Gesprochene während den Aufgaben aufzunehmen, wurde ein Aufnahmegerät der Marke Edirol R09 verwendet. Dieses wurde auch während des Interviews genutzt. So können die Kommentare während den Aufgaben auch in die Wertung mit einfließen. Des Weiteren muss der Versuchsleiter dadurch nicht in Echtzeit mitprotokollieren und kann sich auf die Führung durch den Versuch und zwischenmenschliche Reaktionen konzentrieren.

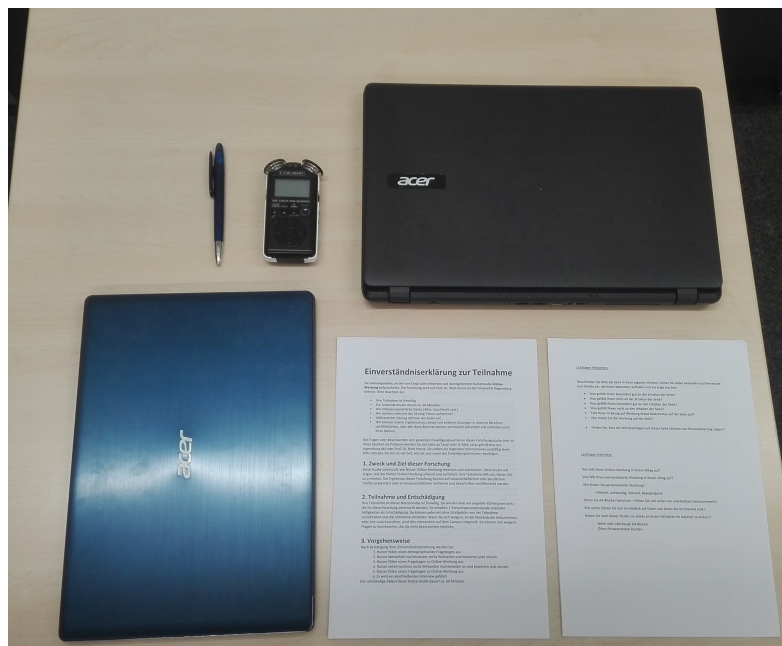


Abbildung 1: Die in der Studie verwendeten Hilfsmittel

Die in der Studie verwendeten Hilfsmittel waren (siehe Abbildung 1):

1. Stift
2. Aufnahmegerät
3. Laptop des Probanden
4. Laptop des Versuchsleiters
5. Einverständniserklärung und Fragebögen für den Probanden
6. Leitfaden und -fragen für den Versuchsleiter

Rang	Domain	Eigentümer	Beschreibung
3	google.de	Google LLC	Suchmaschine
4	amazon.de	Amazon.com Inc.	Onlinehändler
21	yahoo.com	Yahoo! Inc.	Infotainment-Portal
23	spiegel.de	SPIEGELnet GmbH	Internet-Zeitung
25	t-online.de	Ströer SE und Co. KGaA	Infotainment-Portal
26	bild.de	Axel Springer SE	Internet-Zeitung
30	chip.de	Hubert Burda Media	Infotainment-Portal
31	bing.com	Microsoft Corporation	Suchmaschine
33	otto.de	Otto GmbH und Co KG	Onlinehändler
36	focus.de	Hubert Burda Media	Internet-Zeitung
39	welt.de	Axel Springer SE	Internet-Zeitung
45	heise.de	Verlag Heinz Heise	Internet-Zeitung

Tabelle 1: Liste der genutzten Webseiten

Ein weiteres wichtiges Hilfsmittel waren die Webseiten, die die Probanden für diese Studie betrachten mussten (Siehe Tabelle 1). Sie wurden aus der Top 50 Liste der meist aufgerufenen Webseiten in Deutschland ausgewählt (Wikipedia, 2019) (siehe Anhang B).

Die Webseiten wurden nach vier Kriterien ausgewählt. Zum einen wurden Webseiten die in einer anderen Sprache als Deutsch verfasst sind (wie z.B.: „vk.com“ oder „yandex.ru“) (siehe Anhang B) ausgeschlossen. Auch Social-Media-Seiten wurden ausgeschlossen, da die Teilnehmerzahl dadurch nicht eingeschränkt werden sollte. Social-Media-Seiten wären nur mit einem Account benutzbar und nicht jeder mögliche Proband besitzt einen Account auf solchen Seiten. Genauso wurden Videoportale, Blogseiten und sonstige Seiten, die eine Anmeldung voraussetzen, ausgeschlossen. Mehrfache Einträge wie zum Beispiel Google wurden zusammengefasst, wobei immer die deutsche Version genutzt wurde. Zusätzlich wurde aus sozialverträglichen Gründen jede Seite mit pornographischem Inhalt ausgeschlossen.

Bei der Auswahl wurde zudem darauf geachtet, dass die Seiten einen repräsentativen Partner haben. Dies war notwendig um zwei Gruppen an Webseiten zu erhalten, die sich so stark wie möglich in ihrem Zweck ähneln. Dadurch konnte sichergestellt werden, dass die Ergebnisse einer Web-

seitengruppe nicht abhängig von ihrem Zweck ist. So kam es, dass Seiten die relativ weit hinten im Ranking waren, wie „heise.de“, trotzdem aufgenommen wurden, da sie ein Partner zu Seiten sind, die weiter vorne in der Liste rangierten, in diesem Fall „chip.de“. Entsprechend wurden auch manche Seiten wie „ebay.com“ oder Wikipedia ausgeschlossen, da es kein Pedant zu ihnen gibt. Wikipedia schaltet darüber hinaus auch keine regelmäßige Werbung.

Von ursprünglich 8 Webseiten-Paaren wurden letztendlich 12 Webseiten genommen. Bei mehr als 12 Webseiten hätte die Studie mehr als eine Stunde gedauert und hätte so womöglich die Aufmerksamkeit der Probanden beeinträchtigt. Zwei Paare wurden dementsprechend ausgeschlossen. Das waren zum einen „9gag.com“ und „reddit.com“ und zum anderen „web.de“ und „gmx.de“. Die ersten beiden wurden ausgeschlossen, da sie nicht so bekannt sind wie die für die Studie verwendeten Webseiten. Das zweite Pärchen wurde verworfen, da sie vom selben Anbieter sind und zudem schon Emailanbieter mit „t-online.de“ (siehe Abbildung 3) und „yahoo.com“ in der Studie vertreten sind.

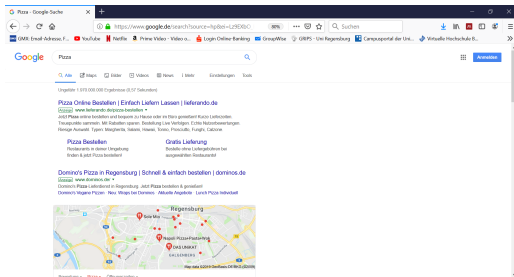


Abbildung 2: Die Ergebnisseite von Google.de mit dem Suchbegriff „Pizza“

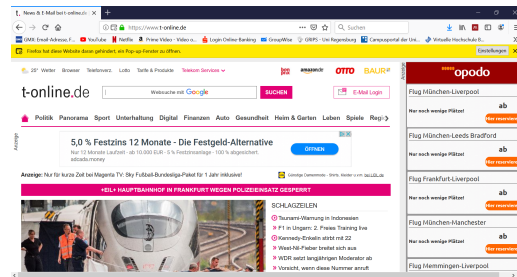


Abbildung 3: Die Seite T-online.de

Die Webseiten (siehe Anhang C) wurden in zwei Gruppen eingeteilt.

Gruppe A besteht aus:

„amazon.com“, „chip.de“, „focus.de“, „google.de“, „spiegel.de“, „t-online.de“

Gruppe B besteht aus:

„bild.de“, „bing.com“, „heise.de“, „otto.de“, „welt.de“, „yahoo.com“

3.3 Durchführung

Die möglichen Teilnehmer wurden durch eine Email informiert, dass sie an einer Studie zur Untersuchung von Online-Werbung teilnehmen können. Sobald die Probanden dann zu einem Termin erschienen, wurde ihnen noch einmal Online-Werbung als Fokus der Studie genannt. Nachdem sie eine Einverständniserklärung (siehe Anhang D) unterzeichnet hatten, mit der sie erlauben, dass der Bildschirm und alles Gesprochene aufgenommen wird, wurden die Probanden gebeten, zuerst einen demographischen Fragebogen mit zusätzlichen Fragen zur grundlegenden Internet- und Werbungsnutzung auszufüllen.

Nach dem einleitenden Teil bekommen die Probanden die ersten sechs Internetseiten nacheinander vorgelegt. Dabei tippen sie selbst die jeweilige URL ein. Sie bekommen bei jeder Seite die Aufgabe, die Hauptseite zu beschreiben (siehe Abbildung 4). Die einzigen Ausnahmen bilden „Google.de“ (siehe Abbildung 2) und „Bing.com“ (siehe Anhang 14b). Diese Seiten sind Suchmaschinen und haben eine neutrale Oberfläche. Bei beiden bekommt der Proband die Aufgabe das Wort „Pizza“ für die Suche zu verwenden und dann die erste Ergebnisseite zu beschreiben. Der Begriff wurde so gewählt, dass sich viele Probanden damit identifizieren können und es kommerzielle Ergebnisse gibt.

Die Probanden bekommen abwechselnd entweder Gruppe A (siehe Seite 22) oder Gruppe B (siehe Seite 22) als erstes vorgelegt. Die Reihenfolge innerhalb der Gruppen wurde zuvor jedoch zufällig bestimmt. Nach jeder Webseite füllt der Proband einen kurzen UEQ zu der Webseite aus und gibt an wie häufig er die Seite nutzt. Nachdem alle 6 Webseiten einer Gruppe besucht wurden, bekommt der Teilnehmer einen Fragebogen zu Online-Werbung und vor allem zu personalisierter Werbung (siehe Anhang A.3). Dieser ist eine gekürzte und ins Deutsche übersetzte Version des Fragebogens den Ur et al. (2012) in ihrer Studie verwendet haben. Hierauf wird den Probanden eröffnet, dass sich die Studie vor allem um personalisierte Werbung dreht. Deswegen werden sie gebeten noch einmal 6 Webseiten zu besuchen. Im Gegensatz zur ersten Gruppe soll diesmal vor allem auf die



Abbildung 4: Versuchsaufbau

Werbung geachtet werden und ob diese personalisiert ist oder nicht.

Folglich bekommen die Teilnehmer nacheinander die restlichen 6 Seiten der anderen Gruppe gezeigt. Hatten sie zuvor Gruppe A bekommen sie nun die Seiten von Gruppe B und andersherum. Die Reihenfolge innerhalb der Gruppen sind wieder zufällig bestimmt worden. Erneut füllen sie nach jeder Seite einen kurzen UEQ aus und geben an wie oft sie die Seite nutzen. Sobald alle 6 Webseiten besucht wurden, bekommen die Probanden den angepassten Fragebogen nach dem Vorbild von Ur et al. (2012). Dadurch werden eventuelle Änderungen im Stimmungsbild aufgefangen, da die Probanden meist nun genauer auf Werbung und die Personalisierung achten als beim ersten Teil.

Abschließend wird ein kurzes Interview mit ihnen geführt. Dabei wird noch einmal ihre Einstellung zu Werbung, personalisierter Werbung und zu Sicherheitsfragen abgecheckt (siehe Seite 19).

3.4 Teilnehmer

Um Teilnehmer für die Studie zu erreichen, wurde innerhalb des Medieninformatik-Lehrstuhls der Universität Regensburg ein Aufruf zur Teilnahme gestartet. Zudem wurde innerhalb des Freundeskreise der Autorin Mundpropaganda verwendet, um auch Probanden aus anderen Fächern zu erreichen. Es nahmen insgesamt 25 Personen teil. Davon waren 11 männlich und 14 weiblich. Das Durchschnittsalter betrug 22,44 Jahre mit einer Spanne von 19 Jahren bis zu 27 Jahren. Alle Probanden waren Studenten an der Universität Regensburg. 18 studieren Medieninformatik in verschiedenen Semestern, die restlichen 7 sind aus verschiedenen Studiengängen. Darunter Humanmedizin, BWL und Psychologie. Von den 25 Probanden benutzen 11 einen oder mehr AdBlocker, 9 keinen und 5 wussten es nicht. Von diesen 5 haben 2 einen installiert. 21 Probanden gaben an, das Internet mehrmals täglich zu benutzen. Die restlichen 4 gaben täglich an.

Zu Anfang der Studie mussten die Probanden im demografischen Fragebogen zudem Angaben machen, inwiefern sie schon einmal bewusst ein Produkt aufgrund von Werbung angeschaut haben (siehe Abbildung 5). Dabei konnten sie mehrmals täglich, täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich und nie angeben. Außerdem konnten sie im Freitext dazu schreiben, welche Art von Produkten dies waren.

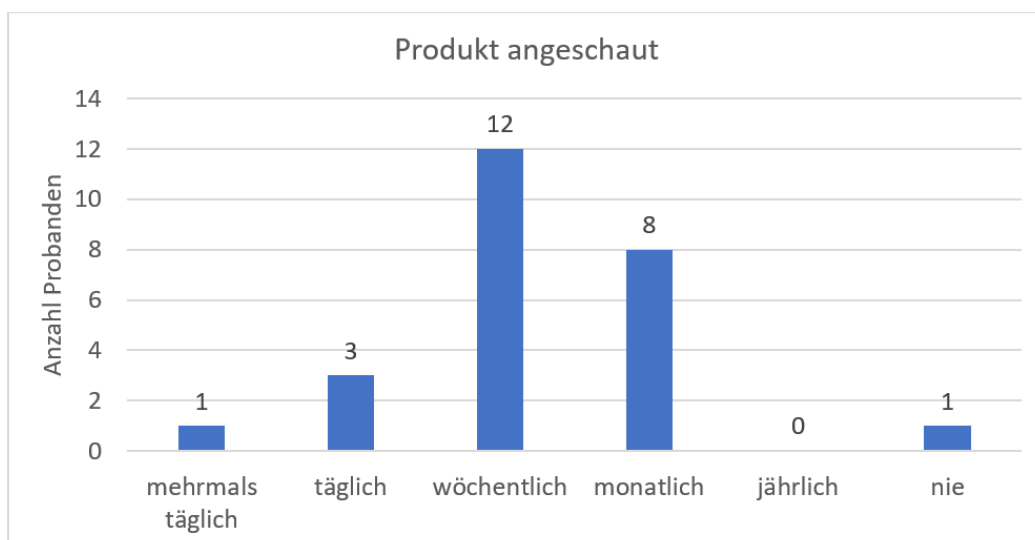


Abbildung 5: Verteilung der Probanden die ein Produkt aufgrund von Werbung angeschaut haben

Die Mehrheit von 12 Probanden gab an wöchentlich Produkte aufgrund von Werbung anzuschauen. Ein Proband gab an, dies sogar mehrmals täglich zu tun, wobei ein anderer Proband angab, dies nie zu tun.

Als Produkte, die angeschaut wurden, wurde am häufigsten Kleidung genannt. Dicht gefolgt von Technikprodukten und Zubehör. Außerdem wurde auch dreimal Kosmetik und Schmuck beziehungsweise Beautyprodukte angegeben. Einmal wurden Nahrungsmittel angeführt.

Auf die Frage, ob die Probanden schon einmal ein Produkt aufgrund von Werbung gekauft haben (siehe Abbildung 6), war die kleinste Mindestzeitspanne wöchentlich. Dies wählten 3 Probanden aus. Mehrmals täglich oder täglich wurde nie genannt. Sechs Probanden gaben an, noch nie ein Produkt aufgrund von Werbung gekauft zu haben.

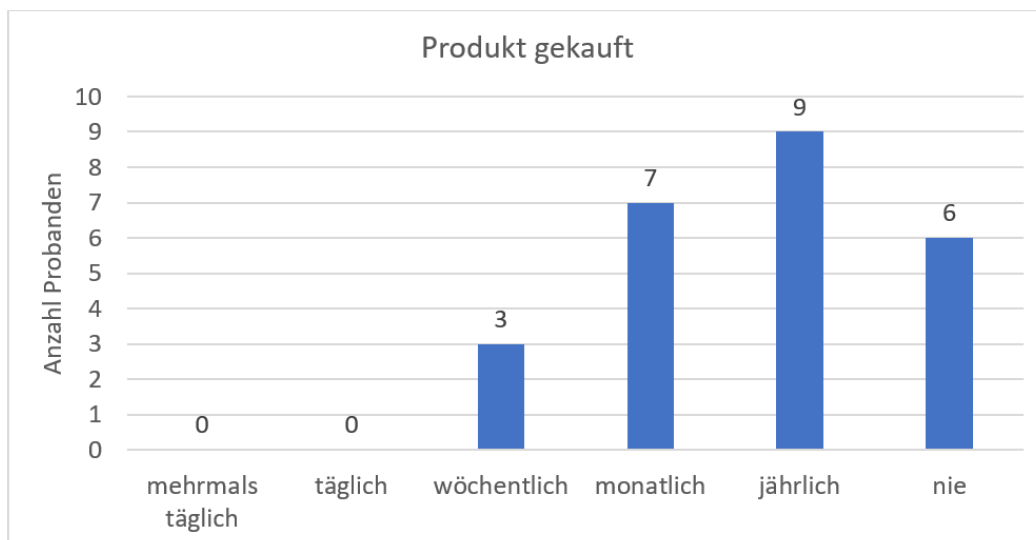


Abbildung 6: Verteilung der Probanden die ein Produkt aufgrund von Werbung gekauft haben

Wieder wurde Kleidung als das häufigste Produkt angegeben, das gekauft wurde. Danach sind Technikprodukte das zweithäufigste. Außerdem wurde wieder Schmuck und Kosmetik genannt. Ein Proband schrieb Angebote von Alkohol. Es fällt auf, dass die Probanden bei der Frage spezifischer wussten, was sie gekauft haben. Zum einen kann das daran liegen, dass es eine bewusstere Entscheidung ist ein Produkt zu kaufen als nur anzuschauen. Zum anderen könnten sie mehrere Produkte des gleichen Oberbegriffs

angeschaut haben. Wurden bei der Frage zu dem Anschauen meist Oberbegriffe wie Kleidung und Technik genannt, wurden bei dieser Frage spezifischere Produkte genannt wie Pulli, Armbanduhr, oder Playstationspiele.

Die Probanden wurden zudem gefragt, ob sie schon einmal eine Dienstleistung aufgrund von Werbung in Anspruch genommen haben (siehe Abbildung 7). Elf Probanden gaben an, dies noch nie getan zu haben. Mehrmals täglich und täglich wurde nicht genannt.

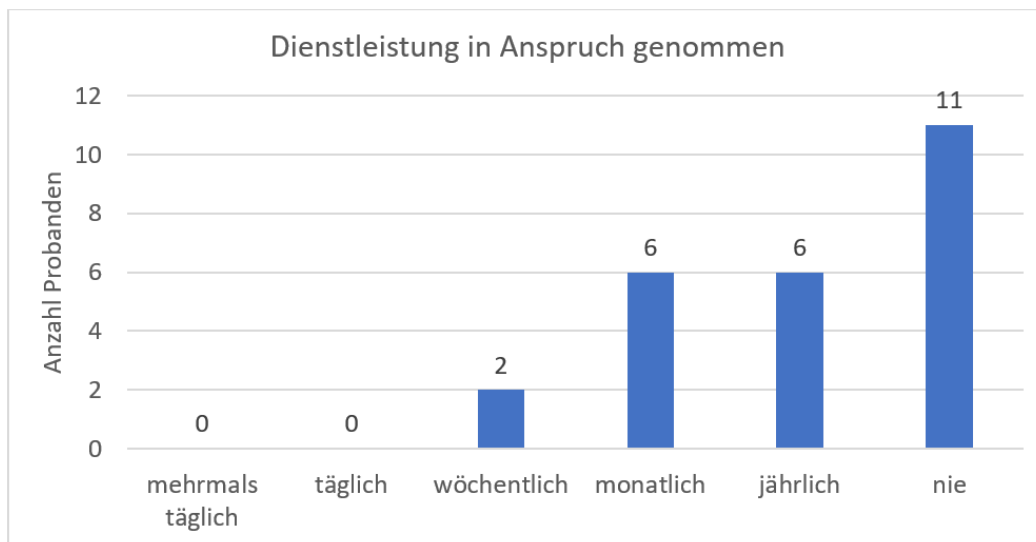


Abbildung 7: Verteilung der Probanden die eine Dienstleistung aufgrund von Werbung in Anspruch genommen haben

Eine der häufigsten Dienstleistungen, die von den Probanden genannt wurde, sind Lieferdienste. Dabei wurden auch spezielle Lieferdienste genannt, wie foodora. Genauso oft wurden Streaming-Dienste angegeben. Auch hier gaben manche Probanden explizite Dienste wie Amazon Prime oder Netflix an. Ein Proband gab audible als Hörbuch-Dienst an. Zusätzlich wurden Dienstleistungen wie Friseur, Schwimmbad und ADAC Mitgliedschaft genannt.

Es wurde beschrieben, wie die Studie aufgebaut und die Materialien, wie zum Beispiel die Fragebögen und Webseiten, ausgewählt wurden. Zudem wurde dargelegt, wie die Studie durchgeführt wurde und wie die Teilnehmer charakterisiert werden. Für die Studie wurden 25 Studenten gebeten 12

Webseiten zu betrachten und auf die Werbung, insbesondere die personalisierte Werbung, zu achten. Dadurch wurden sowohl folgende quantitative als auch qualitative Daten erhoben.

4 Ergebnisse

Die, in dieser Studie erhobenen Daten, sind zum großen Teil qualitativer Natur. Jedoch wurden auch ein paar quantitative Daten erhoben. Zu den quantitativen Daten gehört der UEQ, der nach jeder Webseite ausgefüllt wurde. Zudem sind einige Fragen im Zwischenfragebogen quantitativer Natur. Die qualitativen Daten wurden vor allem aus den Interviews während und nach der Studie und dem restlichen Fragebogen gewonnen.

4.1 Datenauswertung

Die qualitativen Daten wurden mit einer abgewandelten Version der Grounded Theory analysiert. Grounded Theory gliedert sich in drei Teile, die aufeinander aufbauen und sowohl sich selbst iterativ wiederholen, als auch immer wieder insgesamt iterativ wiederholt werden (vgl. Adams et al., 2008). Im ersten Teil, dem Open Coding, werden grundlegende Konzepte in den Daten gefunden. Dazu wurden alle Interviews der Probanden mehrmals durchgegangen und heraus stechende Phänomene markiert. Im zweiten Teil, dem Axial Coding, werden diese Konzepte zu größeren Phänomenen zusammengefasst. Auch dieser Prozess wurde wiederholt durchgeführt. Im dritten Teil, dem Selective Coding, werden dann die Kernkategorien definiert. Diesen Kategorien werden den zuvor gefundenen Phänomene zugeordnet.

Die Grounded Theory wird normalerweise von mehreren Personen angewandt. Das heißt, sie arbeiten gleichzeitig an den Daten und diese werden ständig miteinander verglichen. Dadurch, dass die Studie jedoch nur von einer Person durchgeführt wurde, wurden auch die Daten nur von einer Person bearbeitet. Daher wurde eine modifizierte Variante verwendet.

Die Daten wurden aus den Interviews gewonnen, die geführt wurden, während die Probanden die Webseiten betrachteten. Dazu wurden die Aufzeichnungen, die während der Studie aufgenommen wurden, mit Hilfe der Webseite „transcribe.wreally.com“ transkribiert.

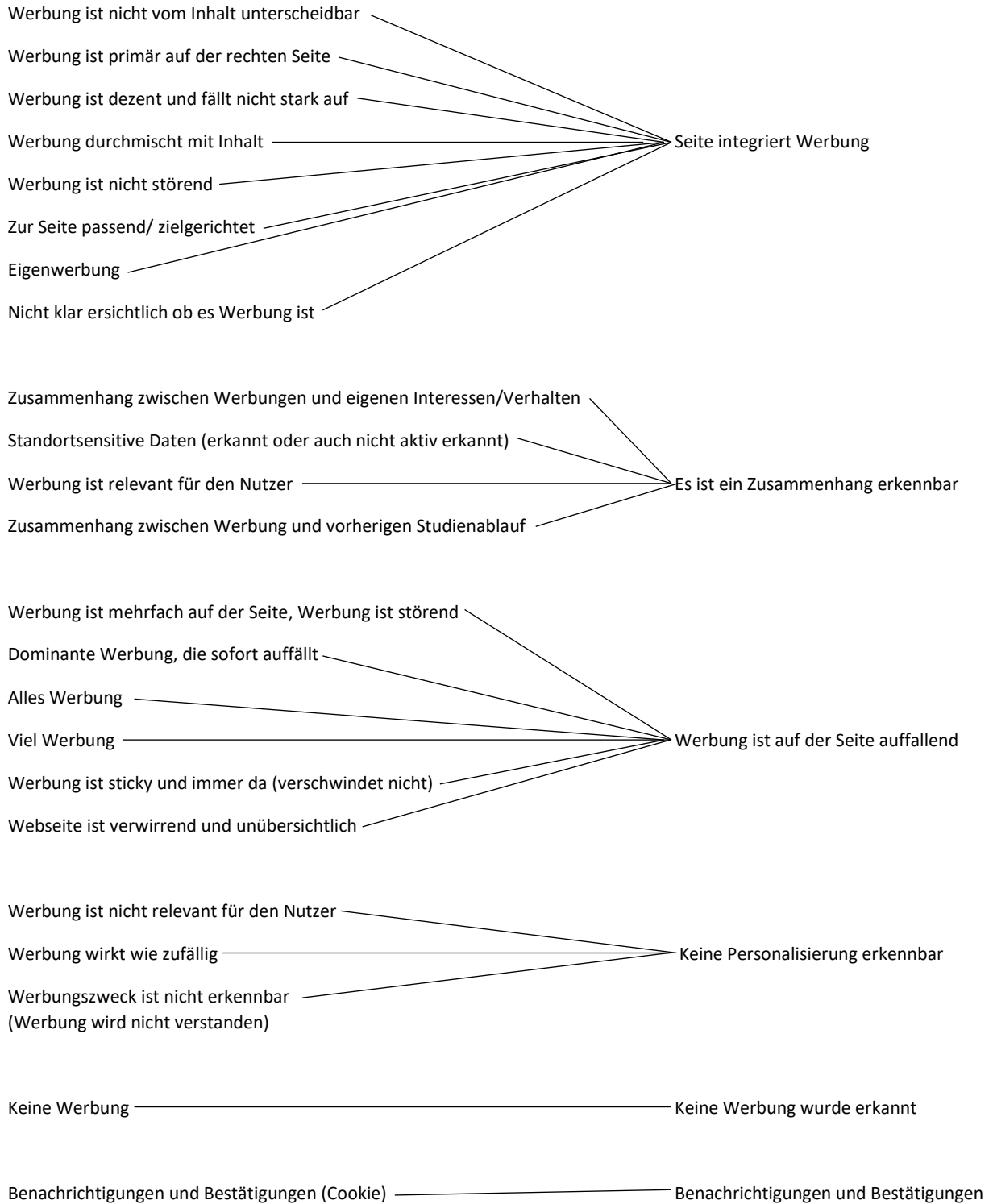
Wie häufig die Webseiten von den Probanden genutzt wurden, wurde mit einer sechsstufigen verbalisierten Skala gemessen (siehe Abbildung 9). Quantitative Daten wurden vor allem durch die kurze Version des UEQs erhoben. UEQ Team (2018) hat eine Excel-Datei erarbeitet, mit der der kurze UEQ ausgewertet werden kann. Dort werden die jeweiligen Werte eingetragen und daraus wird dann das arithmetische Mittel berechnet. Aus den Fragebögen, die nach jeweils sechs Webseiten beantwortet wurden, konnten weitere quantitative Daten erhoben werden. So wurden simple Ja/Nein Fragen im Verhältnis zueinander gesetzt und Meinungsänderungen der Probanden vom ersten Teil zum zweiten Teil vermerkt (siehe Abbildungen 11, 12 und 13).

4.2 Qualitative Ergebnisse

In dieser Studie wurden hauptsächlich qualitative Daten gesammelt, die mit Hilfe einer abgewandelten Version von der Ground Theory analysiert wurden. Dabei wurden sechs Hauptthemen identifiziert.

Bei der Auswertung der Interviews mit den Probanden wurden 31 Phänomene identifiziert. Von diesen wurden 6 gestrichen, da sie nur Einzelmeinungen darstellten. So wurden sie zum Teil nur von einer Person bei einer Webseite genannt oder waren nicht eindeutig zuordenbar. Dies betraf Phänomene, bei denen der Proband die Seite gewöhnt war oder ein klassisches Webseiten Aussehen erwähnte ohne darauf einzugehen, was er damit genau meint. Die restlichen 25 Phänomene wurden zu insgesamt 6 Hauptthemen zusammengefasst (siehe Abbildung 8). Diese werden in den folgenden Unterkapiteln vorgestellt.

Abbildung 8: Zuordnung der Phänomene zu den Kernkategorien



4.2.1 *Integration von Werbung in Seite*

Die erste Kernkategorie beschreibt Aspekte die Bezug auf die Integration von Werbung in die Webseite nehmen (siehe Abbildung 8). Dazu gehören alle Phänomene, die andeuten, dass die Werbung gut und zum Teil unauffällig in die Seite mit eingebunden ist. Jedoch muss das nicht nur positives bedeuten.

So wurde das Phänomen, dass die Werbung nicht von dem Inhalt der Seite unterscheidbar ist, meist negativ aufgenommen: „Ich finde es auf der Seite nicht so einfach zu differenzieren was Werbung ist und was nicht [...] finde ich auch immer ein bisschen frech“ (Teilnehmer 7). Man kann nicht unterscheiden was Werbung und im Gegensatz dazu ein Artikel ist (unter anderem Teilnehmer 18 und 21). So wirkt einmal die Werbung wie ein Artikel und einmal sieht der Artikel aus wie Werbung (Teilnehmer 3). Teilnehmer 22 sagte auch: „Vielleicht übersehe ich auch ständig die Werbung“. Aber es gibt auch eine positive Stimme, da es so die Werbung „ziemlich passend macht zur Webseite, was manchmal auch ganz schön ist“ (Teilnehmer 25).

Weiterhin zählt zu der Kategorie, dass die Werbung primär auf der rechten Seite platziert ist. So ist „die ganze rechte Seite [...] nur Werbung“ (Teilnehmer 23) oder es kommt „immer wieder auf der rechten Seite Werbung“ (Teilnehmer 6). Dadurch haben die Seiten eine „gewisse Struktur inne, dass die Artikel hier links stehen und die Werbung rechts am Bildschirmrand passiert“ (Teilnehmer 21). Und ein Proband sagte, dass es auch etwas positives hat, weil die Werbung so „auf der rechten Seite ist und ich hätte mich nicht so drauf konzentriert“ (Teilnehmer 16).

Zudem ist die Werbung gut in die Seite integriert, wenn die Werbung als dezent beschrieben wurde und die „Werbung da relativ gut eingebunden“ (Teilnehmer 23) ist. Das heißt „es kommt keine auffällige sichtbare Bannerwerbung oder Bild-Werbung oder Video-Werbung oder Gif-Werbung oder ähnliches“ (Teilnehmer 10). Aber auch wenn „oben [...] direkt Werbung angezeigt [wird,] stört mich [das] jetzt nicht so“ (Teilnehmer 16).

Ähnlich zu dem, wenn die Werbung nicht von der Seite unterscheidbar

ist, ist das Phänomen, dass die Werbung mit dem Inhalt durchmischt ist. Das bedeutet, wenn es nicht klar ist ob Inhalte nun Werbung sind oder nicht. Die „Werbung sieht schon sehr verdächtig aus wie ein Artikel“ (Teilnehmer 3) und Teilnehmer 21 „könnte [...] jetzt nicht sagen was hier Werbung ist und was Artikel ist“. So findet Teilnehmer 2 das „nicht so störend, weil das eben alles ziemlich einheitlich gemacht ist was aber vielleicht auch andererseits störend sein kann, weil man da nicht gleich erkennt was Werbung ist und was nicht“. Aber Teilnehmer 13 hingegen sagt: „Kleinanzeigen dazwischen, das finde ich immer ganz schlimm“. Das heißt, es gab sowohl positive als auch negative Meinungen dazu.

Wenn die Werbung nicht stört, ist diese sehr gut in die Seite integriert und damit ein weiteres Phänomen. So wird „das Seitenlayout jetzt nicht gestört“ (Teilnehmer 21) und die Werbung „ist jetzt nicht so aufdringlich“ (Teilnehmer 17). Die „Werbung, die finde ich jetzt überhaupt nicht störend, aber fällt jetzt auch nicht so groß auf, also ich finde sowas übersieht man dann einfach immer“ (Teilnehmer 16).

Dies kann auch passieren wenn die Werbung zu der Seite passt, also dementsprechend zielgerichtet ist und „für die Seite relevant“ (Teilnehmer 11). „Diese Seite ist ja mehr auf Technik [spezialisiert, dann] bringt halt da die Werbung mehr Sachen über Technik“, sagte Teilnehmer 17 über „Chip.de“ Die meisten Probanden trafen Aussagen dieser Kategorie bei den Seiten „Amazon.de“, „Heise.de“, „Chip.de“ und „Otto.de“.

Zu dieser relevanten Werbung zählt dann auch die Eigenwerbung. Dazu gehören „erstmal im Prinzip Anzeigen, die halt nur für die Seite gelten“ (Teilnehmer 10). Vor allem auf den Nachrichten-Seiten wie „Welt.de“ und „Spiegel.de“ wurden die Abonnement-Angebote als Eigenwerbung gesehen. Oft waren sich Probanden dann auch nicht sicher, ob sie das überhaupt als Werbung sehen. Ob „das Werbung [ist] weiß ich jetzt nicht. Also es ist nicht wirklich Werbung, also es ist Werbung für sich selbst“ (Teilnehmer 13). „Das sind eigentlich alles Chip eigene Sachen [...]. Ich bin mir echt nicht ganz so sicher ob das wirklich [als] Werbung zählt“ (Teilnehmer 22).

4.2.2 Zusammenhänge werden erkannt

Eine weitere Kernkategorie ist, wenn ein Zusammenhang erkennbar ist. Verknüpfungen konnten in zwei Bereichen festgestellt werden. In dem einen steht der Zusammenhang zwischen der Werbung und den jeweiligen Interessen oder dem Online-Verhalten der Probanden im Vordergrund. Da konnte zum einem von den Probanden ein direkter Zusammenhang festgestellt werden. „Eine Anzeige von 1& 1 [...] und 1& 1 ist mein Anbieter. Hat das doch was mit mir zu tun“ (Teilnehmer 11). „Die wissen wahrscheinlich dass ich eine Frau bin weil sie nur Frauen Sachen [zeigen]“ (Teilnehmer 12). „Werbung für Cetirizin für Antiallergikum auch ganz witzig weil ich habe viele Allergien“ (Teilnehmer 12). „Dann habe ich mich ja über Motoren unterhalten jetzt habe ich die Motoren Werbung“ (Teilnehmer 17). „Anzeige für Congstar [...] das liegt natürlich daran, dass ich einen Congstar Vertrag habe“ (Teilnehmer 10).

Zum anderen konnten die Probanden eine Relevanz der Werbung feststellen. „Rechts kommt irgendwie so die personalisierte Werbung“ (Teilnehmer 4). „Je nachdem was man als Werbung definiert ist es doch durchaus relevant für mich“ (Teilnehmer 24). „Ja ist relevant für mich“ (Teilnehmer 15).

Bei dem zweiten Bereich stellten die Teilnehmer eine Kausalität zwischen der Werbung und dem bereits absolvierten Studienteil her. „Irgendwie kommt es mir so vor, als hätten sie gewusst, auf welchen Seiten ich davor war“ (Teilnehmer 16). So gibt es auf einer anderen Seite „eine Anzeige von otto.de was witzig ist[, weil ich] war auf der Webseite witzigerweise vor 2 Minuten und auf die würde ich sonst nie gehen“ (Teilnehmer 3). Oder die Probanden merkten, dass es „Rabatte für Otto [gibt]. Das könnte sein, weil wir gerade auf [der] otto.de Seite waren“ (Teilnehmer 18).

4.2.3 Auffallende Werbung

Eine weitere Kernkategorie ist, wenn die Werbung auf der Seite auffallend ist (siehe Abbildung 8). Allen voran wird Werbung als auffällig beschrieben, wenn sie dominant ist und sofort ins Auge sticht. Das können sowohl

große Banner sein, die den Hauptinhalt verdecken oder verschieben. So wie bei „Yahoo.com“ „jetzt ein großes zentrales Werbebanner [ist] das irgendwie das ist, was man als erstes sieht, wenn man auf die Webseite geht“ (Teilnehmer 10). Die Werbung „fällt jetzt besonders ins Auge, weil das gleich ganz oben am Anfang steht“ (Teilnehmer 8). Andererseits können diese dominanten Werbungen auch besonders bunte oder sich bewegende Banner am Rand oder zwischen den Inhalten sein. Dazu zählt Werbung die „sehr auffällig und dominant und zentral“ (Teilnehmer 2) auf der Seite wirkt. „Sie ist farblich ziemlich abgehoben von der eigentlichen Seite, sehr auffällig“ (Teilnehmer 3).

Werbung, die sich mehrfach auf einer Webseite wiederholt, hat auch den Effekt aufzufallen. Ausgeprägt war dies vor allem auf der Seite „Yahoo.com“. „Es ist mehrmals das gleiche da in mehreren Werbefenster“ (Teilnehmer 2) fiel insgesamt 5 Teilnehmern auf. Dies löste auch diese Reaktion aus: „und wieder Werbung für Yahoo Mail und schon wieder Werbung für Yahoo Mail es bleibt einfach stehen. Krass! Sie machen nur für Yahoo Mail Werbung, was ganz schön peinlich ist. Das könnten sie echt besser hinkriegen“ (Teilnehmer 23).

Auffallend ist auch Werbung die den Nutzer stört. Wenn es zu viel Werbung ist und „dann wo Platz ist immer zwischen den Schlagzeilen Werbung. Das finde ich ein bisschen nervig“ (Teilnehmer 17). Oder auch wenn „genau zwischen den Artikeln [Werbung ist,] was [ich | der Teilnehmer] ein bisschen störend finde“ (Teilnehmer 19). Zum Teil wird die Werbung „aber dann [wird es] noch schlimmer“ (Teilnehmer 5). Es fiel auch Werbung negativ auf, wenn sie lange zum Laden braucht: „Jetzt kommt ein großes Banner, das heißt, wir haben wirklich auf die Werbung gewartet, was nicht so toll ist“ (Teilnehmer 1).

Werbung fällt dem Nutzer stark auf, wenn sie immer sichtbar bleibt, selbst wenn der Nutzer weiterscrollt. Dazu gehören „Anzeigen die feststehen und mitscrollen“ (Teilnehmer 18) und die „fast so groß wie die Webseite selber [sind] und die [...] auch die ganze Zeit auf der rechten Seite mit anheften [bleibt]“ (Teilnehmer 2). „Wenn man runterscrollt bleibt die

Werbung.[...] man scrollt eigentlich nur im Endeffekt den kleinen schmalen Mittelteil in dem keine Werbung ist“ (Teilnehmer 3).

Wenn die Werbung auf der Seite auffallend ist, wirkt diese oft unübersichtlich und überladen. So ist die Seite „auf dem ersten Blick etwas unübersichtlich, weil alles durcheinander angezeigt wird“ (Teilnehmer 8). Dadurch ist es „eher so ein bisschen verwirrend und unübersichtlich“ (Teilnehmer 2).

Werbung nehmen die Teilnehmer auch als auffallend auf einer Seite wahr, wenn für sie die ganze Seite eigentlich nur aus Werbung besteht. „Alles ist Werbung“ (Teilnehmer 14). Vor allem „Amazon ist ja eigentlich nur Werbung“ (Teilnehmer 7) und auch Google hat „super viele Anzeigen, eigentlich die ganze erste Seite“ (Teilnehmer 7). Dieser Meinung waren 4 weitere Teilnehmer.

Auffällig kann es auch schon sein, wenn die Seite viel Werbung enthält. Es kann auch argumentiert werden, dass dies sogar noch schlimmer ist. Webseiten, die nur aus Werbung bestehen, werden meistens von den Teilnehmern also solche angenommen, da dies das Konzept der Webseite ist. Ein Beispiel dafür ist „Amazon.de“. „An der Seite ist jetzt ewig viel Werbung [...] was [...] die Seite [...] irgendwie auch unauthentisch bisschen macht finde ich“, sagt Teilnehmer 19 zu „T-Online.de“. Auch „chip.de“ hat „unfassbar viel Werbung“ (Teilnehmer 23).

4.2.4 Keine Personalisierung erkennbar

Die nächste Kernkategorie ist, wenn keine Personalisierung erkannt werden konnte (siehe Abbildung 8). Dies lag vor allem jedoch daran, dass die Werbung nicht personalisiert war und nicht weil sie nicht als solche erkannt wurde. So wurde von mehreren Teilnehmern die Werbung auf vielen Seiten als nicht relevant gesehen. „Das ist jetzt alles Werbung, die mich nicht interessiert“ (Teilnehmer 20). Sie ist „jetzt eher nicht auf mich zugeschnitten“ (Teilnehmer 4).

Auch wenn die Werbung wie zufällig wirkt und sehr viele verschiedene Sachen beworben werden, ist keine Personalisierung vorhanden. So ist für

Teilnehmer 5 „die Logik [...] wieder nicht verständig“. Dann gibt es Seiten „mit ganz verschiedenen Anbietern, die hier werben, also es wird sich irgendwie nicht beschränkt auf wenige oder so, sondern alles mögliche“ (Teilnehmer 22).

Keine personalisierte Werbung ist vorhanden, wenn sie nicht verstanden wurde, also Werbung, bei denen die Teilnehmer nicht wussten was sie eigentlich bewirbt. „Es [ist] überhaupt nicht ersichtlich [...] für wen das ist, also von wem das ist“ (Teilnehmer 23) und der Teilnehmer hat „keine Ahnung was das sein soll“ (Teilnehmer 1). Bedenken entstehen, wenn „da [...] etwas eingeblendet [wird], eine Seite wo man eigentlich nichts sieht, aber wo man nur auf mehr erfahren draufklicken kann. Weiß ich jetzt auch nicht unbedingt ob [ich das] dann machen würde, weil ich dann auch nicht weiß um was das geht“ (Teilnehmer 8).

4.2.5 Keine Werbung wurde erkannt

Die nächste Kernkategorie ist, wenn keine Werbung erkannt wurde. So kam es auch vor, das Teilnehmer auf einer oder mehreren Webseiten keine Werbung gesehen haben (siehe Abbildung 8). Oft war dies auf zu lange Ladezeiten zurückzuführen. Manchmal nahmen auch einige Teilnehmer eine Webseite als ohne Werbung an, weil sie diese einfach sehr gewohnt waren. So haben 3 Teilnehmer „Google.de“ als ohne Werbung gesehen, da sie die Anzeigen im oberen Abschnitt der Seite normal fanden und zum Teil übersehen haben. Eine Abweichung, die auftrat, war auf der Seite „Welt.de“, da hier die Seite tatsächlich manchmal keine Werbung zeigte, obwohl der AdBlocker deaktiviert oder nicht vorhanden war. Wenn jedoch die Seite mit einem AdBlocker besucht wurde, zeigte die Seite auf einmal Werbung.

Keine Werbung wurde immer sehr positiv aufgenommen: „Ich finde die Werbung super weil keine da ist“ (Teilnehmer 13), „Es kommt keine Werbung also eigentlich echt ganz angenehm mal“ (Teilnehmer 2). Jedoch weckte dies auch Unglauben und Zweifel: „Nach 2 Webseiten mit viel Werbung bin ich natürlich überrascht, dass ich hier auf den ersten Blick jetzt überhaupt nichts sehe und da bin ich mir nicht ganz sicher ob es sich so gehört“

(Teilnehmer 21). Es „kommt dann die Frage: Hey was ist denn da los, warum ist da keine Werbung“ (Teilnehmer 5). „Es wundert mich eigentlich“ (Teilnehmer 12).

4.2.6 Benachrichtigungen und Bestätigungen

Für viele Teilnehmer war es auch auffällig, wenn die Webseiten den Nutzer in einem Popup-Fenster an Datenschutzbestimmungen, Standortabfragen oder Cookies erinnerte (siehe Abbildung 8). Wenn Teilnehmer nach der Erlaubnis für ihren Standort gefragt wurden, reagierten sie meist abweisend. Als negativ wurde es auch angesehen, wenn es keine Ablehnfunktion gab: „Ich möchte keine personalisierte Werbung. Ich kann zwar auf alles klicken, aber ich kann nichts ausmachen. Schonmal sehr negativ“ (Teilnehmer 1). Dies war bei Fenster, bei denen man nur zustimmen konnte, der Fall.

Zusätzlich zu den qualitativen Daten wurden auch quantitative Daten erhoben und ausgewertet.

4.3 Quantitative Ergebnisse

Es wurden quantitative Daten in mehreren Kategorien gesammelt. Damit man sehen kann, welche Webseiten oft von den Probanden besucht wurden und von denen dementsprechend eine gute Personalisierung erwartet werden kann, wurde bei der Studie erhoben, wie oft die Probanden die Webseiten nutzen. Sie konnten zwischen mehrmals täglich, täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich und nie wählen.

Alle Webseiten wurden zumindest von einigen Probanden regelmäßig genutzt (Siehe Abbildung 9). „Google.de“ wurde am meisten mehrmals täglich benutzt. Am zweithäufigsten wurde „Amazon.de“ mit wöchentlich 14 Benutzungen, täglich 5 und einmal mehrmals täglich genutzt. Beide wurden mindestens jährlich genutzt. „Nie“ wurde bei den Seiten „Bild.de“, „Bing.de“, „T-Online.de“ und „Yahoo.com“ jeweils zweimal 18, einmal 19 mal und einmal 17 mal angegeben.

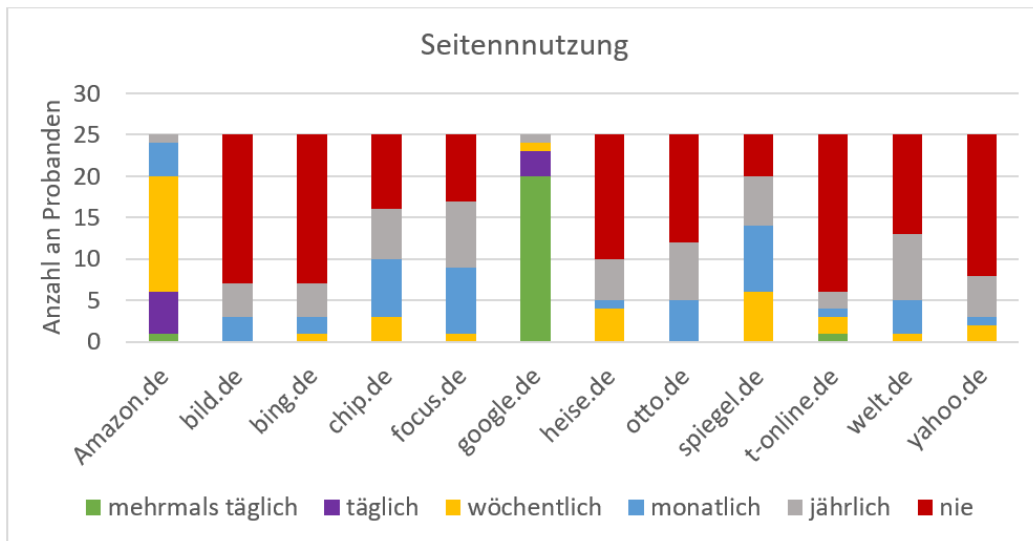


Abbildung 9: Verteilung der Probanden wie oft sie eine Webseite nutzen

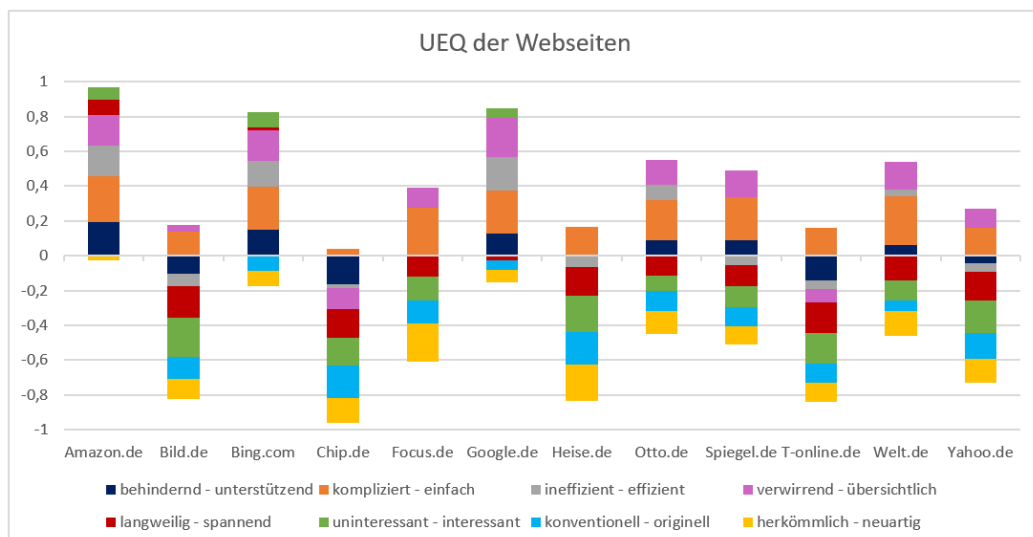


Abbildung 10: Bewertung der Webseiten mit Hilfe des UEQs

Die Webseiten wurden zudem mit einem UEQ (siehe Abbildung 10) bewertet. Positive Werte bedeuten, die Probanden haben sich mehr für den zweiten Begriff entschieden, wohingegen negative Werte zu dem ersten Begriff tendieren. Dabei wurden die Teilnehmer gebeten vor allem die Werbung in ihre Bewertung miteinzubeziehen, da in dieser Studie analysiert wird, inwieweit Werbung erkennbar ist und welche Reaktionen sie auslöst. Alle Webseiten wurden immer als einfach und nicht als kompliziert bewertet. Zudem wurden alle Webseiten eher als konventionell und herkömmlich anstatt als originell und neuartig beurteilt. „Amazon.de“ und „Bing.com“ wurde darüber hinaus als unterstützend, effizient, übersichtlich, spannend und interessant eingestuft. „Google.de“ wurde genauso gewertet, außer statt spannend wurde es eher als langweilig gesehen. „Bild.de“ und „Yahoo.com“ wurden als hindernd, ineffizient, übersichtlich, langweilig und uninteressant bezeichnet. „Chip.de“ wurde ähnlich eingeschätzt, außer das die Seite unterstützend wirkt. „T-Online.de“ und „Spiegel.de“ wurden als unterstützend, ineffizient, übersichtlich, langweilig und uninteressant bewertet. „Welt.de“ und „Otto.de“ wurden als unterstützend, effizient, übersichtlich, langweilig und uninteressant eingestuft. „Heise.de“ wurde weder als hindernd noch als unterstützend gesehen. Zudem war die Seite auch weder verwirrend noch übersichtlich. Jedoch wurde sie als ineffizient, langweilig und uninteressant gesehen. Bei „Focus.de“ wurde die Seite weder als ineffizient noch als effizient bewertet. Ansonsten wurde die Seite als leicht unterstützend, übersichtlich, langweilig und uninteressant beurteilt.

Um auszudrücken, dass keine Werbung vorhanden war, wurde bei dem UEQ ausschließlich der mittlere Wert angekreuzt, da die Teilnehmer die Webseite dann als neutral sahen. Dies geschah 22 Mal und zwar einmal bei „Bild.de“, zweimal bei „Yahoo.com“, dreimal bei „Google.de“, viermal bei „Spiegel.de“, fünfmal bei „Bing.com“ und siebenmal bei „Welt.de“.

In dem Fragebogen nach Ur et al. (2012) (siehe Anhang A.3) wurden zu Anfang auch einige quantitativen Fragen erhoben. So wurde die Frage, ob sie Internetwerbung mögen, von 4 Probanden mit Ja und 21 Probanden mit

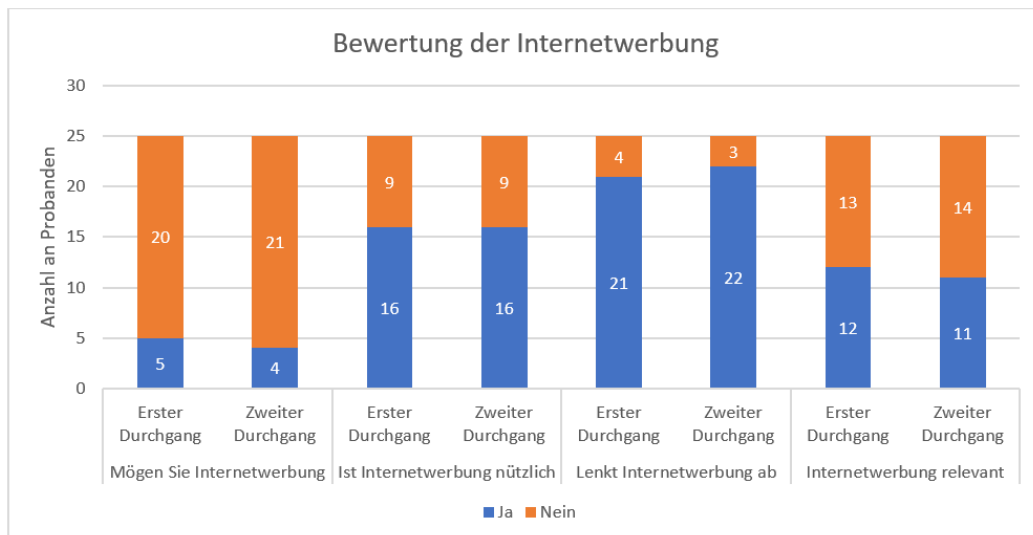


Abbildung 11: Verteilung der Probanden wie sie Internetwerbung bewerten

Nein beantwortet, wie in Abbildung 11 sichtbar. Ein Proband wechselte vom ersten Durchgang zum zweiten Durchgang von Ja zu Nein.

Ob sie Internetwerbung als nützlich empfinden, beantworteten 16 Probanden mit einem Ja und 9 mit einem Nein (siehe Abbildung 11). Diesmal wechselten 4 Probanden. Zwei von Ja zu Nein vom ersten zum zweiten Durchgang. Die andern beiden genau andersherum.

22 Probanden gaben an, dass Internetwerbung ablenkt, wohingegen 3 dies verneinten (siehe Abbildung 11). 3 Probanden haben sich vom ersten Durchgang zum zweiten Durchgang um entschieden. Ein Proband wechselte von Ja zu Nein, während die anderen beiden von Nein zu Ja wechselten.

Auf die Frage, ob die Probanden Anzeigen im Internet für ihre Interessen relevant finden, verneinten 14 Probanden dies, wohingegen 10 Probanden angaben, es für relevant zu halten (siehe Abbildung 11). 3 Probanden entschieden sich zwischen den Durchgängen um. Zwei wechselten von Ja zu Nein und einer von nicht relevant zu relevant.

16 Probanden denken, dass die Werbung im Internet auf ihre persönliche Interessen zugeschnitten sind. Dahingegen denken 9 dies nicht, wobei sich 5 Probanden erst nach dem zweiten Durchlauf von Ja zu Nein um entschieden haben (siehe Abbildung 12).

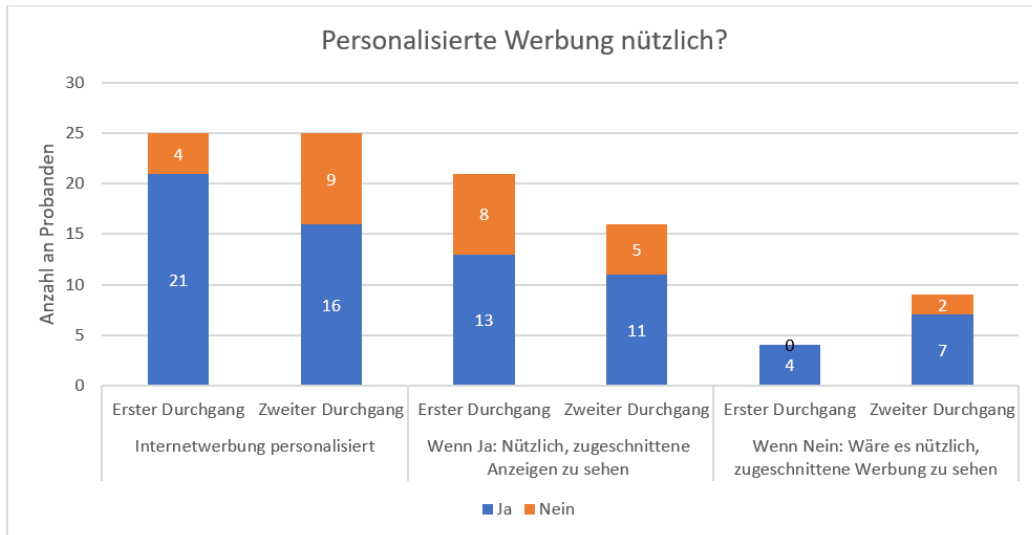


Abbildung 12: Verteilung der Probanden wie sie zu zugeschnittener Werbung stehen

Falls die Probanden angekreuzt haben, personalisierte Werbung zu bekommen, gaben 11 von 16 Probanden an, dies für nützlich zu halten, während 5 es für nicht nützlich halten. Dabei entschieden sich zwei von Ja zu Nein und zwei von Nein zu Ja nach dem zweiten Durchgang.

Wenn die Probanden zuvor Nein angegeben haben, gaben 7 von 9 Probanden an, dass sie es für nützlich halten würden, wenn die Werbung auf ihre Interessen zugeschnitten wäre. Zwei Probanden sagten Nein.

Auf die Frage wie, laut den Probanden, Online-Unternehmen Anzeigen relevant gestalten, gaben 21 Probanden in abgewandelter Form immer die selbe Antwort. Die drei häufigsten Begriffe waren Browserverlauf, Cookies und Sucheingaben. Dabei wurden solche Aussagen wie „Was ich vorher schon gesucht habe wird dann beim nächsten Seitenaufruf angezeigt“ von Proband 5 als zur Sucheingabe zugehörig gezählt. Die restlichen 4 Probanden gaben zum Teil nicht passende Antworten, wie zum Beispiel von dem Probanden 9 „Die Online-Unternehmen haben sehr relevant Werbung für mich gezeigt“ oder von Proband 8 „denke schon“.

Wie in Abbildung 13 ersichtlich, gaben 15 Probanden an zu wissen, was zielgerichtete Werbung ist, während 10 es nicht wussten. Zusätzlich konnte jedoch in der nächsten Frage beobachtet werden, dass viele Probanden zielgerichtete Werbung mit personalisierter Werbung verwechseln, da sie

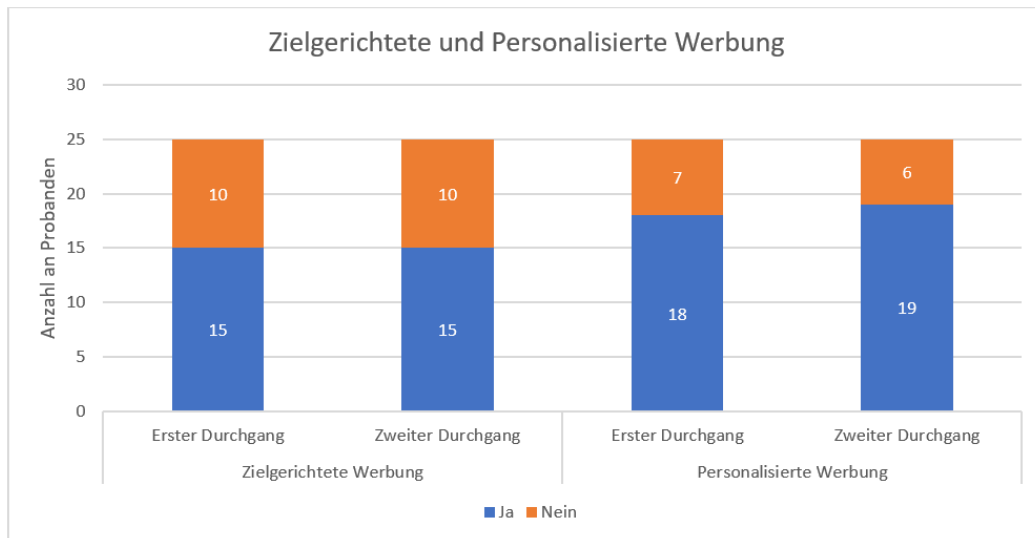


Abbildung 13: Verteilung der Probanden ob sie zielgerichtete und personalisierte Werbung kennen

für beide Begriffe die gleiche Beschreibung gaben.

19 Probanden gaben an zu wissen, was personalisierte Werbung ist. 6 Probanden sagten, sie wissen es nicht (siehe Abbildung 13). Ein Proband wechselte nach dem zweiten Durchgang von Nein zu Ja. Dies ist verwunderlich, da es eigentlich mehr hätten sein müssen, weil sie nach dem ersten Ausfüllen wissen oder erfragt haben, was das ist. Dies kann sich darauf beziehen, wie gewissenhaft die Teilnehmer den zweiten Fragebogen ausgefüllt haben.

Bei der Freitext-Frage, woran die Probanden als erstes bei Internetwerbung denken, erwähnen 6 Probanden Pop-ups. Weitere 6 Probanden verwendeten in diesem Kontext das Wort nervig. 4 Mal wurde dabei eine bestimmte Seite angegeben. Zweimal wurde Amazon genannt, zweimal Zalando und einmal wechselte die Person im zweiten Durchgang von Zalando auf Otto.de, mit der Begründung, dass es die erste Webseite des zweiten Durchgangs war und er sie sich so merken konnte.

Aus den qualitativen Daten konnten mit Hilfe der Grounded Theory 6 Kernkategorien identifiziert werden (siehe Abbildung 8). Die Seite integriert Werbung, es ist ein Zusammenhang erkennbar, die Werbung ist auf der Seite auffallend, es ist keine Personalisierung erkennbar, es wurde kei-

ne Werbung erkannt und es werden Benachrichtigungen und Bestätigungen gezeigt. Zusätzlich konnten auch quantitative Daten über die Webseitennutzung, der Bewertung der Webseiten mit dem UEQ und Fragen zur Einschätzung der Internetwerbung von den Probanden ausgewertet werden.

5 Diskussion

Die Auswertung zeigt, dass sich alle Probanden bewusst waren, dass es personalisierte Werbung gibt und diese auch oft gut erkannten. Dabei kannten jedoch nur 72% (siehe Abbildung 12) der Teilnehmer den Begriff, wussten aber sofort was gemeint ist, wenn ihnen das Konzept erklärt wurde. Teilweise interpretierten die Probanden sogar mehr in Werbungen hinein und fanden Zusammenhänge, die nicht primär im Vordergrund standen. So dachte ein Proband die Aldi-Werbung auf der Seite bezieht sich auf seinen Werkstudentenjob bei Aldi. Jedoch wurde im Verlauf der Studie klar, dass diese Werbung für alle Probanden an diesem Tag auf dieser Seite geschaltet war. Keiner der Probanden ging von selbst vor dem Erläutern auf personalisierte Werbung ein. Erst im zweiten Durchgang achteten alle darauf, als sie gebeten wurden diese besonders zu berücksichtigen. Zu personalisierter Werbung herrscht gespaltene Meinung. Zum einen wird personalisierte Werbung der normalen Werbung vorgezogen, da diese wenigstens relevant ist. Andererseits wird von vielen Teilnehmern bemängelt, dass dafür zu viele Daten gesammelt werden und die Privatsphäre des Menschen dadurch eingeschränkt wird. Dies wird aus den Antworten zu den Fragen des Interviews nach der Studie ersichtlich. Es gab auch Probanden, die gern personalisierte Werbung und Datenaustausch in Kauf nehmen, wenn ihnen dadurch ihr Alltag und Online-Einkauf erleichtert wird. Im Gegensatz dazu gab es auch Teilnehmer die Werbung in jeder Form, ob nun personalisiert oder nicht, ablehnen und nicht angezeigt bekommen wollen. Auf Webseiten, die keine Werbung zeigten, reagierten die meisten Probanden überrascht, aber immer positiv (siehe Seite 37). Bei manchen Seiten wie „Amazon.de“ oder „Otto.de“ wurde Werbung als das Konzept der Seite interpretiert, da beide Online-Händler sind (siehe Seite 36). Von Probanden wurde jedoch bemängelt, dass die personalisierte Werbung noch besser sein könnte und normale Werbung durch sie ersetzt sein sollte.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass personalisierte Online-Werbung jedem bewusst ist und oftmals dankend angenommen wird, auch wenn Be-

denken zur Datensicherheit bestehen. Viele Probanden sind sich bewusst, dass es viele Daten von ihnen im Internet gibt. Sie fühlen sich aber entweder sicher, da sie verantwortungsbewusst damit umgehen, oder sie fühlen sich nicht sicher, nehmen das jedoch so hin.

Die Studie lehnte sich an vorherige Arbeiten an, setzte jedoch manche Sachen anders um. Wie in der Studie von McDonald & Cranor (2009), wurden die Untersuchung im universitären Umfeld durchgeführt. Andererseits wurde in dieser Studie nicht gezielt auf Sicherheitsaspekte eingegangen wie bei McDonald & Cranor (2009). Die Probanden wurden nur allgemein nach AdBlockern und ihrem Gefühl der Sicherheit gefragt. Probanden gaben zuweilen auch bereits im ersten Durchgang von sich aus ihre Meinung zum Datensammeln an, was auf ein gestiegenes Bewusstsein hierfür hindeutet. Wenngleich jedoch Cookie-Benachrichtigungen oder Einverständniserklärungen einen Denkanstoß gaben. Manche Probanden nahmen diese Cookie-Mitteilungen als selbstverständlich hin und beachtetten sie nicht weiter. Genau wie bei Ur et al. (2012) waren die Probanden zum einen sehr angetan von personalisierter Werbung im Vergleich zu normaler Werbung, jedoch wurden auch Bedenken zur Datensicherheit geäußert. Insgesamt zeigte sich, dass Probanden im Vergleich zu früheren Studien ein besseres Verständnis von personalisierter Werbung besitzen und sich sowohl der Vorteile, als auch Gefahren bewusst sind. Eine Kontextsensitivität wie bei Dolin et al. (2018) konnte nicht festgestellt werden, wurde aber auch nicht explizit untersucht. Das heißt, es wurde nicht analysiert, ob die Meinung der Teilnehmer zur personalisierten Werbung von der Thematik der Werbung abhängig war. Oft sahen die Probanden auch einen Zusammenhang zwischen der Werbung und ihrem Umfeld und Verhalten, was jedoch oft zufällig war (siehe Seite 45). Dazu wurden von den Probanden Annahmen gemacht, wie die Firmen an die Daten kommen konnten. So stellte ein Proband einen Zusammenhang zwischen einer Motoren-Werbung und seinem Wunsch her, einen zu kaufen. Dann fiel ihm jedoch auf, dass er bisher nicht danach gesucht, sondern nur mit Freunden darüber gesprochen hatte und

so die Firmen noch nicht davon wissen dürften. Der Proband stellte daraufhin in Frage, ob die Firmen nicht mittlerweile die Mikrofone an den Geräten abhören. Trotz solchen Auffälligkeiten gaben viele Probanden an, nichts an ihrem Umgang im Internet zu ändern, da sie sich bereits sicher genug fühlen oder es ihnen nicht wichtig ist. Jeder der Probanden war sich bewusst, dass AdBlocker nicht vor dem Datensammeln schützen, sondern nur verhindern das Werbung angezeigt wurde. Auch dieses Verständnis hat sich im Vergleich zu früheren Studien geändert, als viele Nutzer dies glaubten.

Aus diesen Ergebnissen können einige Verbesserungsvorschläge für Webseiten und Online-Werbung abgeleitet werden. Viele Teilnehmer bemängelten bei manchen Seiten wie zum Beispiel „Bild.de“, dass dort der Inhalt schwer von der Werbung abgegrenzt werden konnte und zum Teil ein fließender Übergang zwischen Werbung und eigentlichen Inhalt herrschte. Dies sollte verbessert werden, indem eine klarere Abgrenzung geboten wird, was Werbung ist und was nicht. Einige Probanden ziehen personalisierte Werbung der normalen Werbung vor. Zusätzlich ist Werbung jedoch notwendig für die Finanzierung mancher Seiten. Es kann daran gearbeitet werden, personalisierte Werbung zu verbessern, damit nur noch solche angezeigt werden kann. Alternativ könnte es für Nutzer hilfreich sein, wenn sie einstellen können, welche Daten über sie gesammelt werden und ob sie personalisierte Werbung erhalten. Manchmal wurde personalisierte Werbung als nervig bezeichnet. Zum Beispiel, wenn wiederholt an Produkte erinnert wird, die bereits gekauft oder angeschaut wurden. Diese sind dann nicht mehr relevant. Dahingehend sollten Werbe-Algorithmen verbessert werden, sodass eine wie oben beschriebene Übersättigung an Produktvorschlägen verhindert wird. Probanden gaben auch an, viel Werbung auf dem Smartphone zu erhalten, die sie als störend empfanden. Dafür könnte ein AdBlocker für Mobilgeräte nützlich sein.

Die Studie kann durch verschiedene Faktoren limitiert sein. Die Wahl der Probanden könnte einen dieser Faktoren für diese Studie darstellen, da diese nur aus Studenten bestanden. Jedoch ist es genau diese Generati-

on, die mit dem Internet aufgewachsen ist und somit Hauptzielgruppe dieser Studie ist. Auch die Länge der Studiensitzung ist mit einer Stunde sehr lang und beanspruchte die Konzentration der Probanden äußerst. Dadurch könnten Ermüdungserscheinungen und Unlust die Ergebnisse der Studie beeinflussen. Jedoch war diese Länge notwendig, um genügend Webseiten abhandeln zu können und so genügend Daten zu sammeln. Eine weitere Limitierung kann durch die Webseiten entstehen, da diese oftmals von vielen Teilnehmern kaum genutzt wurden. Aufgrund dessen könnte es sein, dass die Seiten keine effiziente, personalisierte Werbung zeigen können, da ihnen die Daten fehlen. Allerdings sind diese unter den meist besuchtesten Webseiten Deutschlands. Daher ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sie verwendet werden und somit relevant sind.

6 Fazit und weiterführende Arbeiten

In dieser Arbeit wurde untersucht, wie Nutzer Online-Werbung erkennen und diese wahrnehmen. Hierbei lag der Augenmerk vor allem auf personalisierter Werbung.

Es konnte gezeigt werden, dass sich Nutzer personalisierter Werbung bewusst sind. Der Begriff der personalisierten Werbung war nicht jedem bekannt, doch konnten alle Teilnehmer der Studie etwas mit dem zugrundeliegendem Konzept anfangen. Viele Probanden unterscheiden nicht zwischen personalisierter und zielgerichteter Werbung. Allerdings finden sie personalisierte Werbung häufig angenehmer, als nicht auf sie zugeschnittene Werbung, da diese nicht relevant für sie ist. Viele Probanden sahen Werbung als notwendiges Übel an und akzeptieren diese, so lange es keine Überhand nimmt und den Fluss ihrer Online-Aktivität stört. Insbesondere die Häufigkeit und Darstellung wurde kritisiert. Es fällt oftmals schwer zu unterscheiden, was der Inhalt und was Werbung auf einer Seite ist. Bei manchen Seiten, wie zum Beispiel „Amazon.de“ oder „Otto.de“, wurde es akzeptiert, dass eigentlich alles eine Werbung ist, da dies zu dem Konzept der Seiten gehört. Falls eine Seite keine Werbung zeigte, reagierten die meisten Probanden erstaunt. Sie sind es gewöhnt Werbung zu sehen. Wenn es keine Werbung gibt, finden sie es jedoch positiv. Des Weiteren waren sich die Teilnehmer uneinig, ob sie personalisierte Werbung mögen und das damit einhergehende Datensammeln billigen. Große Unsicherheit in Bezug auf ihre Daten konnte jedoch nicht festgestellt werden, da sie entweder glauben verantwortungsbewusst mit ihren Daten umzugehen, oder diesen Umstand einfach ignorieren.

Vorschläge für Verbesserungen der Webseiten und der Online-Werbung waren unter anderem das bessere Einsetzen von personalisierter Werbung und eine genauere Abstimmung der Daten, die gesammelt werden. Personalisierte Werbung sollte so gestaltet sein, dass sie für die Nutzer relevanter und passender wird. Weiterhin sollte besser gekennzeichnet sein, was Inhalt auf der Webseite ist und was zu Werbezwecken angezeigt wird.

Die Daten, die gesammelt werden, sollten von den Nutzern besser kontrolliert und ausgesucht werden können. Es sollten Wege gefunden werden, die Werbungen auf Mobiltelefonen zu kontrollieren und zu verbessern.

Aus dieser Studie können sich Hypothesen für zukünftige Arbeiten und Untersuchungen ableiten lassen. So sollte betrachtet werden, inwiefern stärker gekennzeichnete Werbungen und Informationen zur Datenbeschaffung die Reaktion der Nutzer ändert. Viele Probanden entschieden bereits in dieser Studie, was sie für Werbung halten, indem sie darauf achteten, ob diese als Werbung gekennzeichnet ist. Sie waren sich jedoch in manchen Fällen bei dieser Einschätzung nicht sicher, da sie manches als Werbung identifizierten, obwohl es nicht als solche gekennzeichnet war.

Außerdem äußerten Probanden, dass sie mehr personalisierte Werbung wollen. Es sollte deshalb in kontrollierten Experimenten untersucht werden, ob dem so ist und welche Folgen dies haben kann. Mit einer größeren und vielfältigeren Population der Teilnehmer sollten demographische Einflüsse, wie Alter, Bildungsstand und Einkommen untersucht werden. So können Unterschiede zwischen den Generationen im Umgang mit Online-Werbung getestet werden.

Weiterhin sollte an einem AdBlocker gearbeitet werden, der normale Werbung der Seite blockiert, jedoch die personalisierte und somit relevante Werbung für den Nutzer zulässt. Dies könnte sinnvoll sein, da einige Probanden anmerkten, Werbung gut zu finden, so lange diese gut personalisiert und relevant gestaltet ist. Teilweise würden sie solche Werbung auch begrüßen, da ihnen dadurch der Online-Alltag, vor allem das Shoppen, erleichtert wird.

Auch ein AdBlocker für das Smartphone ist eine Applikation, die gewünscht wird, da viele Probanden angaben, vor allem auf ihrem mobilen Endgerät Werbung zu erhalten. Dort fällt es ihnen zumindest auf, da sie auf ihrem Laptop oder PC bereits einen AdBlocker verwenden.

Literatur

- Adams, A., Lunt, P. & Cairns, P. (2008). A qualitative approach to HCI research.
- Aguirre, E., Mahr, D., Grewal, D., de Ruyter, K. & Wetzels, M. (2015). Unraveling the personalization paradox: The effect of information collection and trust-building strategies on online advertisement effectiveness. *Journal of Retailing*, 91 (1), 34–49.
- Behal, V. & Sareen, S. (2014). Guerilla marketing: A low cost marketing strategy. *International journal of management research and business strategy*, 3 (1), 1–6.
- Boerman, S. C., Kruikemeier, S. & Zuiderveen Borgesius, F. J. (2017). Online behavioral advertising: A literature review and research agenda. *Journal of Advertising*, 46 (3), 363–376.
- Deutsches Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet (DIVSI). (2018). *Euphorie war gestern: Die „Generation Internet“ zwischen Glück und Abhängigkeit*. <https://www.divsi.de/wp-content/uploads/2018/11/DIVSI-U25-Studie-euphorie.pdf>.
- Dolin, C., Weinshel, B., Shan, S., Hahn, C. M., Choi, E., Mazurek, M. L. & Ur, B. (2018). Unpacking Perceptions of Data-Driven Inferences Underlying Online Targeting and Personalization. In *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*.
- Eslami, M., Krishna Kumaran, S. R., Sandvig, C. & Karahalios, K. (2018). Communicating algorithmic process in online behavioral advertising. In *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*.
- Johnson, J., Hastak, M., Jansen, B. J. & Raval, D. (2018). Analyzing Advertising Labels: Testing Consumers' Recognition of Paid Content Online. In *Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*.

- McDonald, A. M. & Cranor, L. F. (2009). An empirical study of how people perceive online behavioral advertising.
- Reisch, L. A., Büchel, D., Joost, G. & Zander-Hayat, H. (2016). *Digitale Welt und Handel: Verbraucher im personalisierten Online-Handel*. SVRV, Sachverständigenrat für Verbraucherfragen.
- Schrepp, M., Hinderks, A. & Thomaschewski, J. (2017). Design and Evaluation of a Short Version of the User Experience Questionnaire (UEQ-S). *IJIMAI*, 4 (6), 103–108.
- Social-Media-ABC. (2016). *Viralität – Social-Media-ABC*, . Zugriff auf <https://social-media-abc.de/mediawiki/index.php?title=Viralit%C3%A4t&oldid=10890> (Online; abgerufen am 11. August 2019)
- transcribe.wreally.com*. (o.J.). Zugriff auf <https://transcribe.wreally.com/> (Online; Stand 02.08.2019)
- UEQ Team. (2018). *UEQ – User Experience Questionnaire*. Zugriff auf <https://www.ueq-online.org/> (Online; Stand 02.08.2019)
- Ur, B., Leon, P. G., Cranor, L. F., Shay, R. & Wang, Y. (2012). Smart, useful, scary, creepy: perceptions of online behavioral advertising. In *proceedings of the eighth symposium on usable privacy and security* (S. 4).
- Wikipedia. (2019). *Liste der meistaufgerufenen Websites – Wikipedia, Die freie Enzyklopädie*. Zugriff auf https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Liste_der_meistaufgerufenen_Websites&oldid=188494838 (Online; Stand 21. Mai 2019)
- Zurstiege, G. (2014). *Medien und Werbung*. Springer-Verlag.

A Fragebögen

A.1 Demographischer Fragebogen

Demografischer Fragebogen:

PID: _____

Alter: _____

Geschlecht: _____

Beruf (falls Student Studienfach): _____

Ich benutze das Internet:

mehrmals täglich täglich wöchentlich monatlich jährlich nie

Ich habe schon einmal bewusst ein Produkt aufgrund von Werbung angeschaut:

mehrmals täglich täglich wöchentlich monatlich jährlich nie

Wenn ja was: _____

Ich habe schon einmal ein Produkt aufgrund von Werbung gekauft:

mehrmals täglich täglich wöchentlich monatlich jährlich nie

Wenn ja was: _____

Ich habe schon einmal eine Dienstleistung aufgrund von Werbung in Anspruch genommen:

mehrmals täglich täglich wöchentlich monatlich jährlich nie

Wenn ja was: _____

Ich benutze einen Ad-Blocker: ja nein keine Ahnung

Wenn ja: Welche/n? _____

A.3 Fragebogen nach sechs Webseiten

PID: _____

Fragebogen 2.a:

1. Woran denken Sie als Erstes, wenn Sie „Internetwerbung“ hören?

2. Wie stehen Sie zu Internetwerbung?
 - a. Mögen Sie Internetwerbung? ja nein
 - b. Ist Internetwerbung nützlich? ja nein
 - c. Lenkt Internetwerbung ab? ja nein
3. Finden Sie im Allgemeinen, dass die Anzeigen, die Sie im Internet sehen, für Ihre Interessen relevant sind? ja nein
4. Denken Sie, dass die Anzeigen, die Sie beim Surfen im Internet sehen, auf Ihre persönlichen Interessen zugeschnitten sind? ja nein
 - a. Falls ja:
 - i. Ist es für Sie nützlich, Anzeigen zu sehen, die auf Ihre Interessen zugeschnitten sind? ja nein
 - ii. Wie denken Sie, entscheiden Online-Unternehmen, welche Anzeigen für Sie besser geeignet sind?

 - b. Wenn nicht:
 - i. Wäre es für Sie nützlich, Anzeigen zu sehen, die auf Ihre Interessen zugeschnitten sind? ja nein
 - ii. Wie glauben Sie, könnten Online-Unternehmen wissen, welche Anzeigen für Sie relevanter sind?

5. Haben Sie von dem Begriff „zielgerichtete Werbung“ gehört? ja nein
 - a. Wenn ja:
 - i. Was bedeutet zielgerichtete Werbung für Sie?

 - ii. Wie denken Sie funktioniert dies?

6. Haben Sie von dem Begriff „personalisierte Werbung“ gehört? ja nein
 - a. Wenn ja:
 - i. Was bedeutet personalisierte Werbung für Sie?

 - ii. Wie denken Sie funktioniert dies?

7. Wie kann Ihrer Meinung nach, personalisierte Werbung den Internetnutzern zugutekommen?

PID: _____

8. Wie kann personalisierte Werbung Ihrer Meinung nach Online-Werbefirmen zugutekommen?

9. Gibt es eine andere Gruppe, die von Verhaltenswerbung profitieren könnte?

- a. Wer? _____
b. Wie? _____

10. Gibt es irgendwelche negativen Aspekte von personalisierter Werbung?

11. Wie stehen Sie insgesamt zu Online-Werbung mit Personalisierung? Warum?

12. Gibt es Situationen, in denen Sie eher bereit wären, Unternehmen Informationen über Ihr Surfen im Internet sammeln zu lassen, um Ihnen auf Ihre Interessen zugeschnittene Anzeigen zu senden?

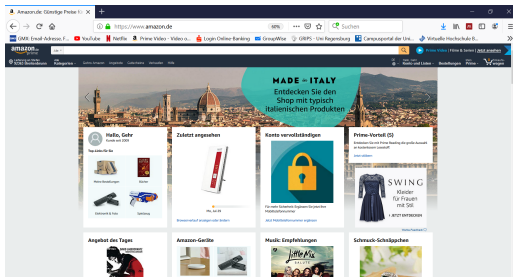
B Vollständige Liste der Top 50 Webseiten

mit dem Stand vom 21.Mai 2019

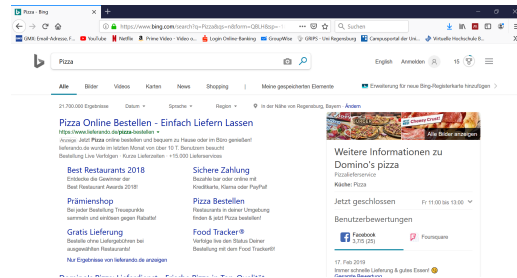
Rang	Domain (Stand Sep. 2018)	Eigentümer	Beschreibung
1	google.com	Google LLC	Suchmaschine
2	google.ch	Google LLC	Suchmaschine
3	youtube.com	Google LLC	Videoportal
4	facebook.com	Facebook Inc.	soziales Netzwerk
5	wikipedia.org	Wikimedia Foundation Inc.	Online-Enzyklopädie
6	live.com	Microsoft Corporation	Infotainment-Portal
7	20min.ch	Tamedia AG	Infotainment-Portal
8	blick.ch	Ringier Holding AG	Infotainment-Portal
9	linkedin.com	LinkedIn Corporation	soziales Netzwerk
10	instagram.com	Facebook Inc.	soziales Netzwerk
11	twitter.com	Twitter Inc.	Mikroblogging-Dienst
12	srf.ch	Schweizerische Radio- und Fernsehgesellschaft	Medienunternehmen
13	yahoo.com	Yahoo! Inc.	Infotainment-Portal
14	ricardo.ch	Tamedia AG	Online-Marktplatz
15	amazon.de	Amazon.com Inc.	Onlinehändler
16	bluewin.ch	Swisscom AG	Infotainment-Portal
17	reddit.com	Advance Publications	Online-Community
18	pornhub.com	MindGeek	Pornografie im Internet
19	sbb.ch	Schweizerische Bundesbahnen SBB	Eisenbahngesellschaft
20	postfinance.ch	PostFinance AG	Electronic Banking
21	livejasmin.com	Duodecad IT Services Luxembourg S.à.r.l.	Pornografie im Internet
22	digitec.ch	Migros- Genossenschafts- Bund	Onlinehändler
23	admin.ch	Schweizerische Bundeskanzlei BK	Website der Bundesbehörden
24	xhamster.com	Hammy Media Ltd	Pornografie im Internet
25	ubs.com	UBS Group AG	Electronic Banking
26	gmx.ch	United Internet AG	E-Mail-Anbieter
27	vk.com	Mail.Ru Group	soziales Netzwerk
28	netflix.com	Netflix, Inc.	Videoportal
29	Search.ch	Swisscom Directories AG	Suchmaschine
30	swisscom.ch	Swisscom AG	Telekommunikationsunternehmen
31	whatsapp.com	Facebook Inc.	Instant-Messaging-Dienst
32	aliexpress.com	Alibaba Group	Onlinehändler
33	amazon.com	Amazon.com Inc.	Onlinehändler
34	tagesanzeiger.ch	Tamedia AG	Medienunternehmen

35	microsoft.com	Microsoft Corporation	Onlinehändler
36	raiffeisen.ch	Raiffeisen Schweiz Genossenschaft	Electronic Banking
37	booking.com	Booking Holdings	Reiseportal
38	xnxx.com	k. A.	Pornografie im Internet
39	paypal.com	PayPal Holdings, Inc.	Online-Zahlungssystem
40	google.de	Google LLC	Suchmaschine
41	blogspot.com	Google LLC	Blog
42	apple.com	Apple Inc.	Onlinehändler
43	office.com	Microsoft Corporation	Online-Office
44	microsoftonline.com	Microsoft Corporation	Software as a Service
45	xvideos.com	WGCZ Holding, a.s.	Pornografie im Internet
46	twitch.tv	Amazon.com Inc.	Videoportal
47	bongacams.com	k. A.	Pornografie im Internet
48	gmx.net	United Internet AG	E-Mail-Anbieter
49	anibis.ch	Ringier Holding AG	Online-Marktplatz
50	imdb.com	Amazon.com Inc.	Online-Film-, Fernseh- und Computerspiele-Datenbank

C Webseiten - Beispielbilder



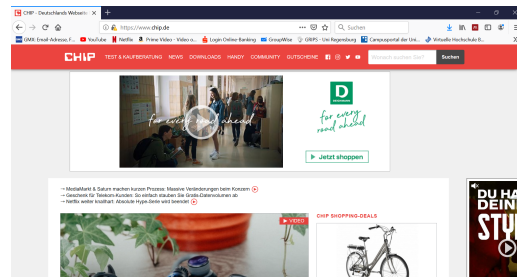
Amazon.de



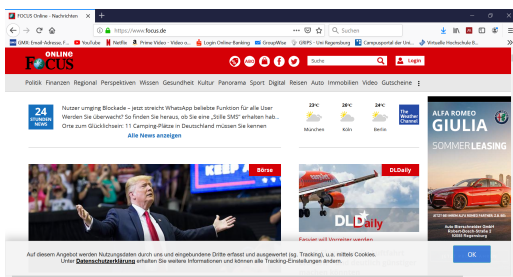
Ergebnisseite von Bing.com mit dem Suchbegriff „Pizza“



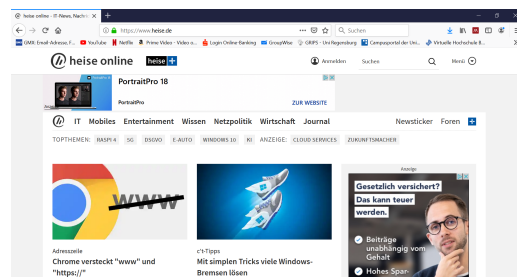
Bild.de



Chip.de

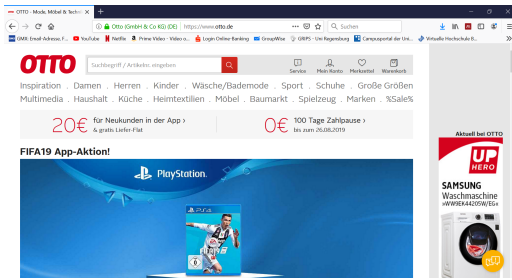


Focus.de

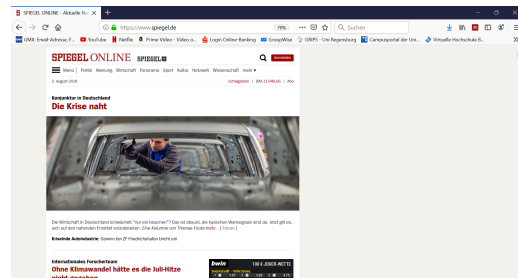


Heise.de

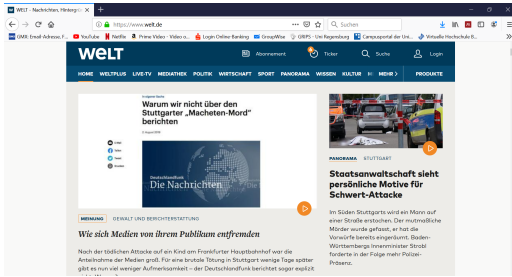
C Webseiten - Beispielbilder



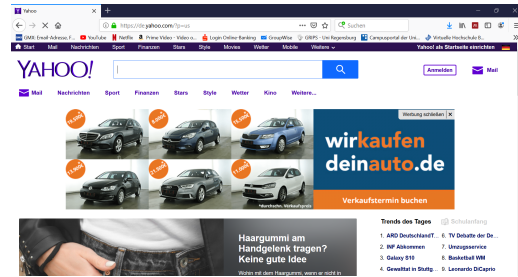
Otto.de



Spiegel.de



Welt.de



Yahoo.com

D Einverständniserklärung

Einverständniserklärung zur Teilnahme

Sie sind eingeladen, an der von Tanja Gehr initiierten und durchgeführten Nutzerstudie **Online-Werbung** teilzunehmen. Die Forschung wird von Prof. Dr. Niels Henze an der Universität Regensburg betreut. Bitte beachten Sie:

- Ihre Teilnahme ist freiwillig
- Die Anwenderstudie dauert ca. 60 Minuten
- Wir erfassen persönliche Daten (Alter, Geschlecht usw.)
- Wir werden während der Sitzung Videos aufnehmen
- Während der Sitzung nehmen wir Audio auf
- Wir können unsere Ergebnisse aus dieser und anderen Sitzungen in unseren Berichten veröffentlichen, aber alle diese Berichte werden vertraulich behandelt und enthalten nicht Ihren Namen

Bei Fragen oder Beschwerden zum gesamten Einwilligungsverfahren dieser Forschungsstudie oder zu Ihren Rechten als Proband wenden Sie sich bitte an Tanja Gehr (E-Mail: tanja.gehr@stud.uni-regensburg.de) oder Prof. Dr. Niels Henze. Sie sollten die folgenden Informationen sorgfältig lesen. Bitte nehmen Sie sich so viel Zeit, wie Sie zum Lesen des Einwilligungsformulars benötigen.

1. Zweck und Ziel dieser Forschung

Diese Studie untersucht wie Nutzer Online-Werbung erkennen und aufnehmen. Diese Studie soll zeigen, wie der Nutzer Online-Werbung erkennt und aufnimmt. Ihre Teilnahme hilft uns, dieses Ziel zu erreichen. Die Ergebnisse dieser Forschung können auf wissenschaftlichen oder beruflichen Treffen präsentiert oder in wissenschaftlichen Verfahren und Zeitschriften veröffentlicht werden.

2. Teilnahme und Entschädigung

Ihre Teilnahme an dieser Nutzerstudie ist freiwillig. Sie werden eine von ungefähr 60 Personen sein, die für diese Forschung untersucht werden. Sie erhalten 1 Versuchspersonenstunde und/oder Süßigkeiten als Entschädigung. Sie können jederzeit ohne Strafgebühr von der Teilnahme zurücktreten und die Teilnahme einstellen. Wenn Sie sich weigern, an der Nutzerstudie teilzunehmen oder sich zurückzuziehen, wird dies niemandem auf dem Campus mitgeteilt. Sie können sich weigern, Fragen zu beantworten, die Sie nicht beantworten möchten.

3. Vorgehensweise

Nach Bestätigung Ihrer Einverständniserklärung werden Sie:

1. Nutzer füllen einen demographischen Fragebogen aus
2. Nutzer betrachten nacheinander sechs Webseiten und bewerten jede einzeln
3. Nutzer füllen einen Fragebogen zu Online-Werbung aus
4. Nutzer sehen nochmal sechs Webseiten nacheinander an und bewerten jede einzeln
5. Nutzer füllen einen Fragebogen zu Online-Werbung aus
6. Es wird ein abschließendes Interview geführt

Der vollständige Ablauf dieser Nutzerstudie dauert ca. 60 Minuten.

4. Risiken und Vorteile

Mit dieser Anwenderstudie sind keine Risiken verbunden. Beschwerden oder Unannehmlichkeiten werden geringfügig sein und wahrscheinlich nicht auftreten. Wenn Unannehmlichkeiten zu einem Problem werden, können Sie Ihre Teilnahme beenden. Sie profitieren nicht direkt von der Teilnahme an dieser Nutzerstudie. Wir hoffen, dass die Informationen aus Ihrer Teilnahme dazu beitragen können, die Forschung auf diesem Gebiet voranzutreiben.

5. Datenschutz und Vertraulichkeit

Personenbezogene Daten (Alter, Geschlecht usw.) werden während der Teilnahme erfasst. Der Forscher identifiziert Sie in Berichten, die Informationen aus dieser Nutzerstudie enthalten, nicht anhand Ihres tatsächlichen Namens und gewährleistet, dass Ihre Vertraulichkeit als Teilnehmer dieser Nutzerstudie geschützt bleibt. Alle Daten, die Sie in dieser Nutzerstudie angeben, werden anonymisiert veröffentlicht und gemäß der Allgemeinen Datenschutzverordnung (DSGVO) der Europäischen Union (EU) vertraulich behandelt. In jedem Fall unterliegt die Verwendung von Aufzeichnungen und Daten der DSGVO. Fakultäten und Administratoren des Campus haben keinen Zugriff auf Rohdaten oder Transkripte. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert, dass Ihre individuellen Kommentare negative Auswirkungen haben. Wir werden Videos aufnehmen, Audio aufnehmen und möglicherweise während der Nutzerstudie Notizen machen. Aufzeichnungen können von niemandem außerhalb dieses Forschungsprojekts eingesehen werden, es sei denn, Sie haben ein separates Genehmigungsformular unterzeichnet, mit dem wir sie verwenden können (siehe unten). Wie bei jeder Veröffentlichung oder Online-Aktivität ist das Risiko eines Verstoßes gegen die Vertraulichkeit immer möglich. Laut DSGVO werden die Forscher den Teilnehmer informieren, wenn ein Verstoß gegen vertrauliche Daten festgestellt wurde. Wir werden Videos aufnehmen, Audio aufnehmen und möglicherweise während der Nutzerstudie Notizen machen.

6. Identifizierung der Erforscher

Wenn Sie Fragen oder Bedenken bezüglich der Forschung haben, wenden Sie sich bitte an:

Tanja Gehr
Hauptuntersucher
Human Computer Interaction
Universitätsstraße 31
93053 Regensburg, Deutschland

Prof. Dr. Niels Henze
Professor / Abteilungsleiter
Human Computer Interaction
Universitätsstraße 31
93053 Regensburg, Deutschland

7. Informierte Zustimmung und Zustimmung

- Ich verstehe die Erklärung, die mir gegeben wurde. Ich habe alle meine Fragen zu meiner Zufriedenheit beantwortet und bin freiwillig damit einverstanden, an dieser Nutzerstudie teilzunehmen.

Name in Druckbuchstaben

Unterschrift des Probanden

Ort, Datum

Inhalt des beigefügten Datenträgers

/1_Ausarbeitung	Die schriftliche Ausarbeitung als PDF
/2_Studie/Design	Fragebogen und Script für die Benutzerstudie
/2_Studie/Interviews	Die Audio-Aufnahmen der Interviews mit allen Teilnehmern
/3_Quellen	Alle in der Arbeit zitierten Quellen im PDF-Format
/4_Bilder	Alle selbst erstellten und aus anderen Quellen übernommenen Bilder

Erklärung zur Lizenzierung und Publikation dieser Arbeit

Name: Tanja Gehr

Titel der Arbeit: Wahrnehmung von personalisierter Online-Werbung

In der Regel räumen Sie mit Abgabe der Arbeit dem Lehrstuhl für Medieninformatik nur zwingend das Recht ein, dass die Arbeit zur Bewertung gelesen, gespeichert und vervielfältigt werden darf. Idealerweise liefern Seminararbeiten, Projektdokumentationen und Abschlussarbeiten aber einen Erkenntnisgewinn, von dem auch andere profitieren können. Wir möchten Sie deshalb bitten, uns weitere Rechte einzuräumen, bzw. idealerweise Ihre Arbeit unter eine freie Lizenz zu stellen.

Die in unseren Augen praktikabelsten Lösungen sind vorselektiert.

Hiermit gestatte ich die Verwendung der **schriftlichen Ausarbeitung** zeitlich unbegrenzt und nicht-exklusiv unter folgenden Bedingungen:

- Nur zur Bewertung dieser Arbeit
- Nur innerhalb des Lehrstuhls im Rahmen von Forschung und Lehre
- Unter einer Creative-Commons-Lizenz mit den folgenden Einschränkungen:
 - BY – Namensnennung des Autors
 - NC – Nichtkommerziell
 - SA – Share-Alike, d.h. alle Änderungen müssen unter die gleiche Lizenz gestellt werden.

(An Zitaten und Abbildungen aus fremden Quellen werden keine weiteren Rechte eingeräumt.)

Außerdem gestatte ich die Verwendung des im Rahmen dieser Arbeit erstellten **Quellcodes** unter folgender Lizenz:

- Nur zur Bewertung dieser Arbeit
- Nur innerhalb des Lehrstuhls im Rahmen von Forschung und Lehre
- Unter der CC-0-Lizenz (= beliebige Nutzung)
- Unter der MIT-Lizenz (= Namensnennung)
- Unter der GPLv3-Lizenz (oder neuere Versionen)

(An explizit mit einer anderen Lizenz gekennzeichneten Bibliotheken und Daten werden keine weiteren Rechte eingeräumt.)

Ich willige ein, dass der Lehrstuhl für Medieninformatik diese Arbeit – falls sie besonders gut ausfällt - auf dem Publikationsserver der Universität Regensburg veröffentlichen lässt.

Ich übertrage deshalb der Universität Regensburg das Recht, die Arbeit elektronisch zu speichern und in Datennetzen öffentlich zugänglich zu machen. Ich übertrage der Universität Regensburg ferner das Recht zur Konvertierung zum Zwecke der Langzeitarchivierung unter Beachtung der Bewahrung des Inhalts (die Originalarchivierung bleibt erhalten).

Ich erkläre außerdem, dass von mir die urheber- und lizenzrechtliche Seite (Copyright) geklärt wurde und Rechte Dritter der Publikation nicht entgegenstehen.

- Ja, für die komplette Arbeit inklusive Anhang
- Ja, für eine um vertrauliche Informationen gekürzte Variante (auf dem Datenträger beigefügt)
- Nein

- Sperrvermerk bis (Datum):

Ort, Datum

Unterschrift

Erklärung zur Urheberschaft

Ich habe die Arbeit selbständig verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, sowie alle Zitate und Übernahmen von fremden Aussagen kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Die vorgelegten Druckexemplare und die vorgelegte digitale Version sind identisch.

Ort, Datum

Unterschrift