



TU Clausthal

Clausthal University of Technology

Flattr this! Explorative Evaluation von Social (Micro-)Payments als alternatives Bezahlmodell

Frank Loll, Christopher Mumme, Niels Pinkwart

IfI Technical Report Series

IfI-10-10



IfI



Department of Informatics
Clausthal University of Technology

Impressum

Publisher: Institut für Informatik, Technische Universität Clausthal
Julius-Albert Str. 4, 38678 Clausthal-Zellerfeld, Germany

Editor of the series: Jürgen Dix

Technical editor: Federico Schlesinger

Contact: federico.schlesinger@tu-clausthal.de

URL: <http://www.in.tu-clausthal.de/forschung/technical-reports/>

ISSN: 1860-8477

The IfI Review Board

Prof. Dr. Jürgen Dix (Theoretical Computer Science/Computational Intelligence)

Prof. i.R. Dr. Klaus Ecker (Applied Computer Science)

Prof. Dr. Sven Hartmann (Databases and Information Systems)

Prof. i.R. Dr. Gerhard R. Joubert (Practical Computer Science)

apl. Prof. Dr. Günter Kemnitz (Hardware and Robotics)

Prof. i.R. Dr. Ingbert Kupka (Theoretical Computer Science)

Prof. i.R. Dr. Wilfried Lex (Mathematical Foundations of Computer Science)

Prof. Dr. Jörg Müller (Business Information Technology)

Prof. Dr. Niels Pinkwart (Business Information Technology)

Prof. Dr. Andreas Rausch (Software Systems Engineering)

apl. Prof. Dr. Matthias Reuter (Modeling and Simulation)

Prof. Dr. Harald Richter (Technical Informatics and Computer Systems)

Prof. Dr. Gabriel Zachmann (Computer Graphics)

Prof. Dr. Christian Siemers (Embedded Systems)

PD. Dr. habil. Wojciech Jamroga (Theoretical Computer Science)

Dr. Michaela Huhn (Theoretical Foundations of Computer Science)

Flattr this! Explorative Evaluation von Social (Micro-)Payments als alternatives Bezahlmodell

Frank Loll, Christopher Mumme, Niels Pinkwart

Julius-Albert-Str. 4, 38678 Clausthal-Zellerfeld, Germany

Summary

The internet is dominated by free content. Classic business models — such as present in the print media — cannot be transferred into the web. Thus, a diversification of means of income is required. However, the transition from a free content model to a non-free content model reveals a couple of challenges, because established payment models (paid-content, affiliate marketing, online advertisement, and donations) lead to problems. In this paper, we will summarize these problems shortly, before presenting social (micro-)payment services exemplified by Flattr and Kachingle as alternative. Based on the data of the closed beta-test of Flattr, we will discuss the potential of voluntary payments and present possible future application areas, especially in combination with existing social networks.

Zusammenfassung

Im Internet sind zahlreiche kostenfreie Angebote zu finden. Mit zunehmender Verbreitung dieser Angebote lassen sich klassische Geschäftsmodelle, wie die der Printmedien, nicht länger unverändert aufrecht erhalten, sodass eine Diversifikation der Einnahmequellen notwendig wird. Der Umstieg von einem kostenlosen Angebot auf einen bezahlten Dienst gestaltet sich in der Praxis jedoch schwierig. Etablierte Bezahlmodelle (Paid-Content, Affiliate Programme, Online-Werbung, Spenden), führen zu Problemen, die im Rahmen dieses Papers kurz zusammengefasst werden. Anschließend werden Social (Micro-) Payment Dienste, wie Flattr und Kachingle, als Alternative bzw. Ergänzung zu den klassischen Ansätzen präsentiert. Basierend auf den Daten des geschlossenen Betatests des Social (Micro-) Payment Dienstes Flattr werden in diesem Artikel das Potential von freiwilligen Zahlungen herausgestellt und mögliche zukünftige Einsatzgebiete, insbesondere in Kombination mit bestehenden sozialen Netzwerken, diskutiert.

1 Einleitung

Im Internet sind zahlreiche kostenfreie Angebote zu finden und Informationen sind allgegenwärtig aus unterschiedlichen Quellen verfügbar. Dominierten früher große Unternehmensangebote den digitalen Markt, führte die zunehmende Verbreitung des Mitmachgedankens des Web 2.0 bzw. Enterprise 2.0 [10] zu verstärkter Konkurrenz beispielsweise in Form von Open Source Software (bspw. Open Office, Linux), (Micro-)Blogs, Podcasts und anderen freien, durch Privatpersonen oder Communities erstellten, Inhalten. Dieser Wandel hin zu einer Gratis-Mentalität setzt einerseits Unternehmen zunehmend unter Druck, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, um ihre Kosten zu decken bzw. Gewinne zu erwirtschaften, wovon insbesondere klassische Printmedien betroffen sind [5]. Andererseits stehen jedoch auch wachsende freie Angebote mit zunehmender Professionalisierung und Größe unter Kostendruck (bspw. durch Hardware- und Traffic-Kosten), so dass auch hier irgendwann eine Monetarisierung der Arbeit angestrebt wird. Oftmals gestaltet sich der Wechsel - vom kostenlosen Angebot, hin zu einer durch Dritte finanzierten Lösung - als schwierig [1, 4]. Ansätze diesen Wechsel dennoch zu vollziehen bestehen im unternehmerischen Umfeld hauptsächlich wie folgt: (1) Die Umstellung von kostenlosen Inhalten auf ein Paid-Content Modell [1] sowie (2) das Schalten von Werbebannern und Anzeigen. Da diese Ansätze einige quantitative Voraussetzungen (eine große Menge von Nutzern und, damit verbunden, eine hohe Anzahl von Seitenaufrufen) mit sich bringen, lassen sie sich auf kleinere Projekte kaum anwenden. Daher haben sich, anders als bei den größeren Unternehmen, hauptsächlich im Umfeld von kleineren Angeboten alternative Modelle entwickelt, die zu meist auf (3) Affiliate Programme und (4) Spenden setzen.

Wenngleich diese Modelle etabliert sind, so bergen sie Risiken und Nachteile, die es zu beachten gilt: Bei der direkten Umstellung von freien Inhalten auf bezahlte Inhalte (Paid-Content) muss stets die Konkurrenzsituation beachtet werden. Hierbei gilt der Grundsatz, dass ein Nutzer im Allgemeinen für nichts zur Zahlung gezwungen werden kann, was er andernorts ohne großen Aufwand umsonst bekäme. Dies ist beispielsweise der Fall bei klassischen Nachrichten, die es in unzähligen Ausführungen im Internet gibt. Das führt dazu, dass sich Unternehmen in der Vergangenheit darauf beschränkt haben, lediglich jene Inhalte kostenpflichtig zu machen, die es exklusiv bei ihnen gibt, beispielsweise vereinzelte Kolumnen [6]. Hierbei wird also auf eine Kombination gesetzt: Während die freien Inhalte Nutzer anziehen, was wiederum zu Werbeeinnahmen führt, sind aufwendige Inhalte, die über allgemeine Nachrichten hinausgehen, und Inhalte, die hauptsächlich Kosten erzeugen, wie beispielsweise ein Nachrichtenarchiv, nur kostenpflichtig einsehbar [6]. Andere Versuche, ein komplettes, zuvor kostenloses Online-Angebot auf ein Paid-Content bzw. Abo-Modell umzustellen, führten in der

Vergangenheit nur selten zum Erfolg. Ein aktuelles Beispiel hierfür ist etwa die Umstellung des Onlineangebots der englischen Zeitung „The Times“, deren Nutzerzahlen nach einer kompletten Umstellung auf Paid-Content um zirka 2/3 fielen [4].

Das Schalten von Werbebannern auf den jeweiligen Webseiten, die entweder „per view“ oder „per click“ entlohnt werden, stellt insbesondere in Kombination mit Inhalten, die für die breite Masse von Interesse sind, eine Alternative zum Paid-Content dar. Dass ein derartiges Konzept funktioniert und zugleich von hohem Interesse ist, wird rasch an Google, als größtem Anbieter, deutlich. Der Vorteil hierbei ist, dass dem Interessenten bzw. Kunden im Gegensatz zu allen anderen Modellen keinerlei direkte Kosten entstehen (wenngleich die Werbekosten indirekt in den Preis von Produkten einfließen) und damit auch ein expliziter Zahlungsvorgang entfällt. Risiken hierbei sind beispielsweise der Vorwurf von mangelnder Neutralität durch Abhängigkeit von Werbekunden, was insbesondere bei unabhängigen Nachrichtenseiten relevant ist. Zudem fühlen sich viele Internetnutzer durch Werbeinblendungen belästigt, was soweit geht, dass ein Teil von ihnen Maßnahmen ergreift, um derartige Einblendungen zu unterbinden (typischerweise mittels Browser-Plugins, wie beispielsweise Adblock Plus).

Die dritte Möglichkeit, die Nutzung von Affiliate Programmen (beispielsweise AmazonPartnerNet), beschränkt sich zumeist auf Webseiten, die auf neue Produkte hinweisen und diese testen. Ziel dieser Affiliate Programme ist es, Kunden durch eine Beschreibung eines Produktes zum Kauf dieser Produkte zu bewegen. Geschieht dieser Kauf über eine Verlinkung (meist in Form eines Partnerbuttons) auf der jeweiligen Webseite, so wird der Anbieter der Webseite mit einer anbieterabhängigen Provision entlohnt. Auch hierbei besteht das Risiko der mangelnden Objektivität bzw. Neutralität, da die Provision für gewöhnlich mit den Kosten des jeweiligen Produktes steigt sowie eine mögliche Abhängigkeit zum Partnershop erzeugt wird, sodass nur Produkte erwähnt werden, die dort auch zu erwerben sind. Da sich Verlinkungen auf den jeweiligen Anbieter letztlich nicht sonderlich von klassischen Werbebannern unterscheiden, werden auch diese zum Teil als Belästigung empfunden.

Die letzte Möglichkeit, die hier diskutiert werden soll, stellen freiwillige Zahlungen in Form von Spenden dar. Ein prominenter Vertreter, der sich diesen Ansatz zu Nutze macht, ist Wikipedia. Hier wird in regelmäßigen Abständen um Spenden der Nutzer gebeten, um die Kosten des Projektes decken zu können. Das Problem hierbei liegt darin, dass Nutzer im Allgemeinen nur für Dinge spenden, die nicht bereits kommerziell vermarktet werden [11]. Dadurch, dass jede Zahlung explizit angewiesen werden muss, beschränkt sich zudem die Spendenbereitschaft auf größere Projekte und eignet sich damit nur bedingt für die Entlohnung einzelner kleinerer Angebote.

2 Social (Micro-)Payment Dienste

Eine Alternative zu den bestehenden Geschäftsmodellen stellen Social (Micro-) Payment Dienste dar. Diese können als Variante von Crowdfunding, was wiederum ein Teilbereich des Crowdsourcing [7, 8, 2] ist, verstanden werden. Während Crowdsourcing das Konzept beschreibt ein (Teil-)Projekt durch Auslagerung an die breite Masse („crowd“) extern auf freiwilliger Basis bearbeiten zu lassen, um finanziell davon zu profitieren (da dies im Allgemeinen kostengünstiger ist, als es selbst zu tun [9]), bezeichnet Crowdfunding hierbei das Prinzip, eine Projektidee durch eine Vielzahl von meist kleineren Geldgebern umzusetzen [11]. Hierbei dominiert das Modell, dass vor Projektbeginn das notwendige Geld gesammelt wird. Die Geldgeber werden hierbei meist anteilmäßig am späteren Endprodukt beteiligt. Ein erfolgreiches Beispiel für eine Projektfinanzierung, die nach diesem Muster abläuft, ist das Portal spot.us. Zudem existieren bereits Plattformen, die sich auf die Findung von Geldgebern durch Crowdfunding spezialisiert haben, wie beispielsweise Kickstarter (für weitere Plattformen siehe [11]).

Während das Grundkonzept der freiwilligen Zahlung von Social (Micro-) Payments dem des Crowdfunding gleicht, unterscheiden sich Social Payments maßgeblich durch zwei Faktoren: (1) Die Geldgeber werden nicht am Projekt bzw. dessen Erfolg beteiligt und (2) die Zahlung erfolgt im Allgemeinen für das fertige Produkt und nicht zur Umsetzung der Idee. Der grundlegende Ablauf von Social (Micro-) Payments stellt sich wie folgt dar: Jeder Nutzer zahlt monatlich freiwillig eine, in der Regel feste, Summe bei einem der Social (Micro-) Payment Dienste ein. Mit Hilfe von Buttons (s. Kapitel 2.1) bzw. Medaillons (s. Kapitel 2.2) auf Webseiten oder sogar einzelnen Artikeln (bspw. Blogbeiträgen) kann nun jeder Nutzer frei entscheiden für welche Inhalte er bezahlen möchte. Die Anzahl der Inhalte, die der Benutzer anklickt, ist hierbei nicht ausschlaggebend für die Höhe der monatlichen Rechnung: Am Ende des Monats wird die eingezahlte Summe (abzgl. Anbieter- und Transaktionsgebühren der eingesetzten Bezahldienste wie beispielsweise PayPal oder Moneybookers) anhand der Anzahl der Klicks auf die jeweiligen Anbieter verteilt. Während der eigentliche Vorgang des freiwilligen Gebens für ein Produkt oder Projekt dem von Spenden ähnelt, liegt der Hauptvorteil gegenüber klassischen Spenden dabei in der einfacheren Handhabung: Einzelne Spenden sind nicht mit einzelnen Zahlungen verbunden. Stattdessen wird eine einzige (regelmäßige, konstante) Zahlung vorgenommen, die dann mittels simpler Klicks entsprechend verteilt wird, sodass auch kleinere Angebote, wie einzelne Beiträge auf einer Webseite, ohne großen Aufwand finanziell belohnt werden können.

Analog zu klassischen Spenden liegt die Motivation der Nutzer also darin, Dinge zu belohnen, die ihnen gefallen. Dieser Ansatz hat einige Vorteile: Anders als erzwungene Zahlungen, beispielsweise im Falle von Paid Content,

die zum Erwerb „eigener“ Güter führen, bieten freiwillige Zahlungen, wie in diesem Fall und dem Fall der Spenden, ein höheres Glückspotential für die jeweiligen Geldgeber [3]. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass sich der Nutzer keine Gedanken über die Höhe der Rechnung machen muss, da diese unabhängig von den jeweiligen Inhalten durch die festgesetzte monatliche Gebühr konstant ist.

Ein Überblick und Vergleich der Vor- und Nachteile der in Kapitel 1 aufgeführten Geschäftsmodelle mit dem Social (Micro-) Payments Ansatz wird schematisch in Tabelle 1 gegeben. Hierbei bezeichnet ein + einen Vorteil des jeweiligen Bezahlsystems, ein - einen Nachteil und ein +/- einen neutralen Aspekt, d. h. eine Mischung aus Vor- und Nachteilen. Im weiteren Verlauf dieses Papers beschränken wir uns auf die derzeit bekanntesten Social (Micro-) Payment Dienste Flattr¹ und Kachingle², die im Folgenden näher beschrieben werden sollen.

	Paid-Content	Werbebanner	Affiliate Programme	Spenden	Social Payments
Regelmäßiger Geldeingang beim Anbieter	+	+	+/-	-	-
Kundenzufriedenheit	-	-	+/-	+	+
Themen-einschränkungen des Anbieters	+/-	+/-	-	+	+
Zahlungsaufwand des Kunden	+/-	+	+/-	+/-	+

Tabelle 1: Geschäftsmodelle für Online Inhalte im schematischen Vergleich (+ = Vorteil; +/- = neutrale Eigenschaft; - Nachteil des jeweiligen Bezahlmodells)

2.1 Flattr

Flattr (zusammengesetzt aus „to flutter“ und „flat-rate“), ein Dienst aus Schweden, wurde Anfang 2010 im Rahmen eines geschlossenen Betatests der Öffentlichkeit vorgestellt. Neue Nutzer wurden hier nur über eine Warteliste und Einladungen von bestehenden aktiven Mitgliedern zugelassen. Seit dem 11.08.2010 befindet sich der Dienst im offenen Beta-Stadium, d.h. die Registrierung auf der Webseite ist jederzeit möglich. Eine Besonderheit von Flattr liegt in der partiellen Aufhebung der klassischen Rollen des Gebers und des

¹<http://flattr.com>

²<http://kachingle.com>

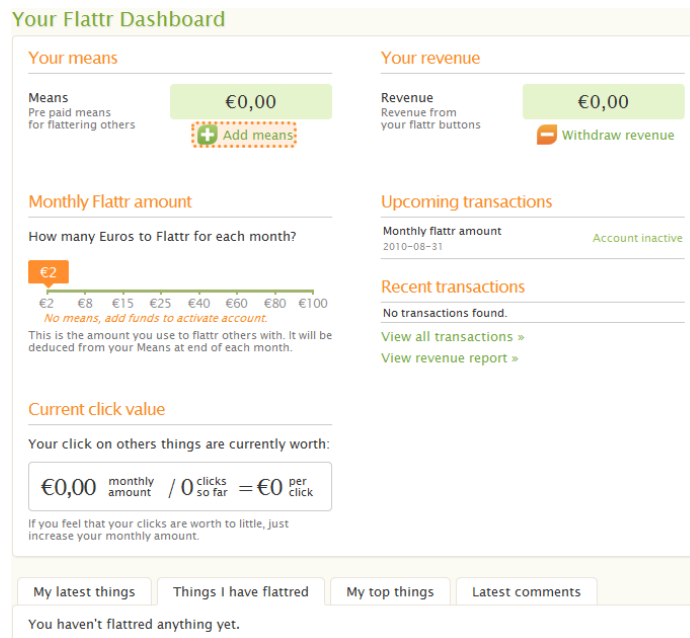


Abbildung 1: Flattr Dashboard


Empfänger: Jedes Mitglied, das selbst Zahlungen erhalten möchte, muss aktiv Zahlungen an andere leisten (mindestens 2 € pro Monat). Es ist also möglich, ohne eigene inhaltliche Beiträge nur als Geldgeber zu fungieren, während der andere Weg (nur Anbieter) nicht erlaubt ist. Auf diese Art und Weise soll eine aktive Beteiligung gefördert werden. Abbildung 1 zeigt den Mitgliederbereich von Flattr. Im oberen linken Bereich sind die selbst zur Verfügung gestellten (bzw. mtl. eingezahlten) Geldbeträge, die der Benutzer durch Klicks auf Flattr Buttons anderer Nutzer verteilen kann, dargestellt. Auf der rechten oberen Seite sind die Einnahmen durch die eigenen Flattr Buttons zu finden. Die monatlichen Einzahlungen lassen sich anpassen (s. Schieberegler in Abbildung 1, Mitte links; für Details zur Einzahlungshöhe s. Tabelle 2). Eine Art (monatliche) Abrechnung findet der Benutzer auf der rechten Seite in der Mitte und statistische Werte zu dem eigenen Klickverhalten sind unten abgebildet. Mit Hilfe des „revenue reports“ lassen sich zudem Details zu den erhaltenen Zahlungen anzeigen. Hierbei kann jeder Nutzer selbst entscheiden, ob er seine Zahlungen anonym verteilen möchte oder eine Liste, der von ihm geklickten Beiträge öffentlich zugänglich machen möchte. Die eigentliche Geldverteilung erfolgt bei Flattr nicht öffentlich. Allgemeine Statistiken über alle geklickten Beiträge inklusive der Anzahl der Klicks lassen sich über die öffentliche Webseite abfragen.

2.2 Kachingle

Kachingle (zusammengesetzt aus „Ka-ching!“, d.h. dem Geräusch einer alten Registrierkasse und „Jingle“, d.h. dem Klimplern einer Geldbörse) ist ein amerikanischer Dienst. Die wesentlichen Unterschiede zu Flattr liegen in der Art und Weise, wie Webinhalte vergütet werden, im Umfang der zu belohnenden Bereiche, der eingesetzten Geldmenge und dem Öffentlichkeitsbild der Zahlungen. Im Gegensatz zu Flattr wird bei Kachingle die Anzahl der Seitenbesuche als Maßstab genommen, anstatt der expliziten Anzahl der Klicks auf einen Button. Hierzu wird einmal auf das sog. Medaillon geklickt, um die Seite zu den zu entlohnenden Seiten hinzuzufügen. Basierend auf der Anzahl der Seitenbesuche pro Monat wird der Anteil am monatlichen Entgelt berechnet und automatisch verteilt. Hierbei wird auch deutlich, dass der Umfang der zu belohnenden Bereiche anders geregelt ist als bei Flattr, wo prinzipiell jeder Teil einer Webseite, beispielsweise ein einzelner Blogbeitrag, einzeln mit einem Button versehen werden kann. Stattdessen wird ein Kachingle Medaillon für die gesamte Webseite genutzt. Allenfalls eine Unterteilung auf Bereichsebene wäre noch denkbar. Ein weiterer Unterschied liegt in der Höhe der monatlichen Einzahlung. Diese ist bei Kachingle auf 5\$ festgesetzt und damit, anders als bei Flattr, nicht konfigurierbar. Ein weiterer Faktor stellt das Öffentlichkeitsbild dar: Während bei Flattr der Button lediglich die Anzahl der Klicks darstellt (s. Tabelle 2), lässt sich bei Kachingle durch Klick auf das Medaillon öffentlich einsehen welcher zahlende Kachingle-Nutzer wie oft die Seite besucht und damit auch wer die Seite wie stark unterstützt. Der Nutzer hat hierbei die Möglichkeit, seinen echten Namen oder einen Spitznamen zu nutzen. Zudem ist ein komplett anonymisiertes Auftreten ebenfalls möglich.

Eine Übersicht über die Details der beiden Dienste ist in Tabelle 2 zu finden. Im weiteren Verlauf des Papers werden wir uns auf den im deutschen Raum stärker vertretenden Dienst Flattr konzentrieren und hierbei die Daten der geschlossenen Beta auswerten, um einen detaillierteren Einblick zu erlangen. Auf Basis dieser Daten werden die folgenden Forschungsfragen untersucht:

1. Wie stark ist der Dienst wo verbreitet?
2. Für welche Arten von Beiträgen (bspw. Texte, Musik, Videos) wird der Dienst aktuell verwendet?
3. Welche Themen werden auf den Plattformen, die den Dienst nutzen, diskutiert und sind diese aktuell?
4. In welchem Ausmaß lassen sich mit dem Dienst Einnahmen und Gewinne erzielen?



Button	Flattr	Kachingle
URL	http://flattr.com	http://kachingle.com
Status	gegründet 2010, seit dem 11. August 2010 im offenen Beta-Status	gegründet 2010
Einzahlung pro Monat	2, 5, 8, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 € via Moneybookers oder Paypal	5 \$ via Paypal
Auszahlung	ab 10 €	ab 3,35 \$
Kosten	10%	15%
Geberliste	Nutzername oder anonym; Sichtbarkeit konfigurierbar	echter Name, Spitzname oder anonym; offen einsehbar

Tabelle 2: Vergleich von Social (Micro-)Payment Diensten

3 Datenanalyse – Flattr

Die Daten, die zur Analyse des Dienstes genutzt wurden, wurden am 11.08.2010, d.h. genau mit dem Ende der geschlossenen Beta Phase, auf Basis der öffentlichen Webseite des Dienstes, erfasst³. Hierbei wurde die „Top list“ in der Kategorie „All“ unter Berücksichtigung aller Sprachen genutzt. Diese enthält alle Beiträge seit Start der Beta, die mindestens einen Klick erhalten haben. Insgesamt umfasste das gesammelte Material 24137 Datensätze inklusive Metadaten. Zu den Metadaten gehören hierbei der Medientyp des jeweiligen Beitrags, eine beliebige Menge von Freitext-Tags sowie die Sprache des jeweiligen Beitrags. Diese Metadaten sind hierbei von den Anbietern der jeweiligen Beiträge entsprechend definiert worden.

3.1 Sprachanteile

Da es sich bei Flattr um einen schwedischen Dienst mit internationaler Nutzung handelt, wurde zuerst die internationale Verbreitung überprüft. Die Auswertung der Sprachdaten ist in Tabelle 3 ersichtlich.

Hierbei wird deutlich, dass Flattr hauptsächlich im deutschsprachigen Raum vertreten ist. Wenngleich der Anteil der schwedischen Beiträge unter

³<http://flattr.com>

	Top 100	Top 300	Alle (n=24137)
Deutsch	77,00%	88,33% (n=241)	67,42% (n=16274)
Englisch	20,00%	17,66% (n=53)	18,13% (n=4376)
Schwedisch	2,00%	1,60% (n=8)	11,58% (n=2794)
Andere	1,00%	0,40% (n=2)	2,87% (n=693)

Tabelle 3: Sprachanteile bei Flattr

Betrachtung aller Beiträge bei 11,58% liegt, sind die aktiv entlohnten Beiträge, d.h. die in den Top 100 bzw. Top 300 vornehmlich in deutscher (77,00% bzw. 88,33%), und englischer Sprache (20,00% bzw. 17,66%). Ein möglicher Grund für die starke Verbreitung im europäischen Raum ist wahrscheinlich die Möglichkeit der Zahlung in €, was bei Kachingle nicht möglich ist.

3.2 Medientyp der Beiträge

Basierend auf den Metadaten der Beiträge lässt sich schließen, dass die Mehrheit der Beiträge, die durch Klicks belohnt wurden, in reiner Textform ist. An zweiter Stelle folgen mit großem Abstand Audiobeiträge in Form von Podcasts und Musik, Software, Video und Bildbeiträge. Insbesondere in den Top 100 sind jedoch Audiobeiträge (zumeist in Form von Podcasts) mit einem Anteil von 26% verhältnismäßig stark vertreten. Die Gesamtübersicht findet sich in Tabelle 4.

	Top 100	Top 300	Alle (n=24137)
Text	54,00%	65,33% (n=196)	82,54% (n=19922)
Audio	26,00%	17,00% (n=51)	4,30% (n=1037)
Software	8,00%	6,33% (n=19)	2,01% (n=486)
Video	6,00%	5,00% (n=15)	2,80% (n=676)
Bilder	3,00%	2,80% (n=8)	5,54% (n=1337)
Sonstiges	3,00%	2,66% (n=11)	2,70% (n=651)
Keine Angabe	0,00%	0,00% (n=0)	0,12% (n=28)

Tabelle 4: Kategorien bei Flattr

3.3 Beitragsthemen

Um ein genaueres Bild von den Inhalten zu erhalten, wurden die Beiträge kategorisiert - einerseits anhand von Metadaten, d.h. von Anbieter generierten

Tags, und andererseits auf Basis einer von den Autoren dieses Artikels durchgeführten eigenständigen Analyse der Top 300, d.h. der 300 Beiträgen mit den meisten Klicks.

Eine erste Einteilung der Inhalte der Beiträge wurde anhand der nutzergenerierten Tags durchgeführt. Hierbei wurde bewusst auf die Liste der meistgenutzten Tags auf der Flattr Seite verzichtet, da aus dieser nicht direkt ersichtlich ist, welcher Tag wie häufig genutzt wurde. Stattdessen wurden die Tags aus allen 24137 Datensätzen genutzt, um die Tagwolke in Abbildung 2 zu generieren. Hierbei gilt: Je größer und dunkler ein Tag dargestellt ist, desto häufiger wurde er benutzt. Eine detaillierte Übersicht über die 20 meistgenutzten Tags findet sich in Tabelle 5.

#	Tag	n	Anteil an allen Tags	Anteil an Beiträgen mit Tags
1	Blog	760	1,19%	6,21%
2	iPhone	603	0,94%	4,93%
3	Flattr	537	0,84%	4,39%
4	iPad	477	0,75%	3,90%
5	Musik	392	0,61%	3,20%
6	Mac	377	0,59%	3,08%
7	Politik	365	0,57%	2,98%
8	Video	355	0,56%	2,90%
9	Internet	354	0,55%	2,89%
10	Piratenpartiet	353	0,55%	2,88%
11	Apple	329	0,52%	2,69%
12	iPod	320	0,50%	2,61%
13	Photography	308	0,48%	2,52%
14	Google	278	0,44%	2,27%
15	Wordpress	270	0,42%	2,21%
16	Webcomic	252	0,39%	2,06%
17	Fussball	236	0,37%	1,93%
18	Comic	226	0,35%	1,85%
19	Podcast	202	0,32%	1,65%
20	Android Twitter	200	0,31%	1,63%

Tabelle 5: Kategorien bei Flattr

Auffällig hierbei ist die Dominanz von technikaffinen Themen (bspw. Blog, Internet, Apple, Facebook, Twitter). Zusätzlich dazu sind national relevante Themen ebenfalls präsent (bspw. Fussball in Deutschland und Pirat-

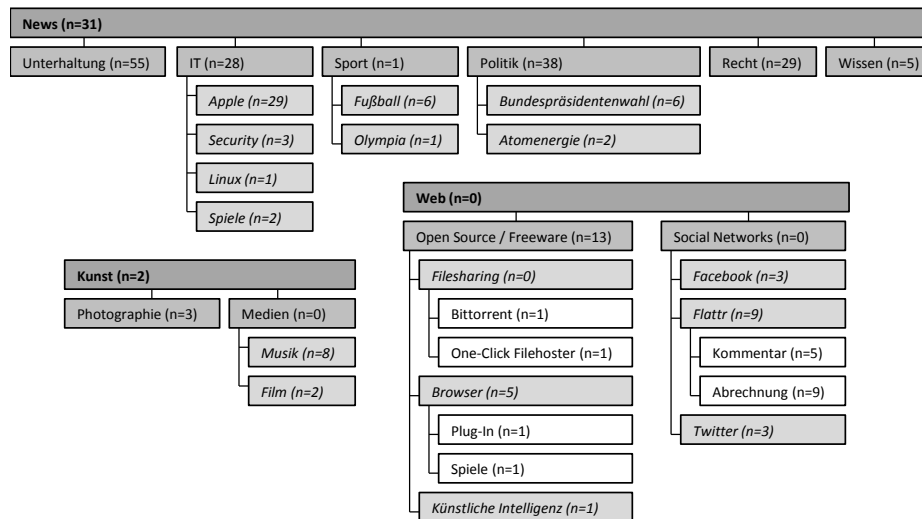


Abbildung 3: Manuelle Kategorisierung der 300 meist geklickten Beiträge

und abschließend codiert. Dabei stellte sich heraus, dass in den Top 300 Gesamtprojekte mit 28,67% (86 von 300) vertreten waren. Es lässt sich hieraus schließen, dass der Kachingle Ansatz, d.h. ein Medaillon pro Website, in diesem Fall nur bedingt geeignet wäre - offenbar gibt es Marktpotenzial für feinere Bezahlmodelle, welche bis auf die einzelne inhaltliche Beitragsebene gehen. Abschließend ergab sich die Einteilung der Daten in Haupt- und Unterthemen mit absoluter Anzahl wie in Abbildung 3 ersichtlich. Hierbei gilt zu beachten, dass vereinzelt Beiträge in mehrere Kategorien eingeordnet wurden. Die Beiträge wurden so tief im Baum wie möglich eingeordnet, sodass die Anzahl der Beiträge in der jeweiligen Kategorie nicht der Summe ihrer jeweiligen Unterkategorien entspricht. Ein Beispiel aus den Daten: Der Podcast mobileMacs berichtet überwiegend über Apple spezifische Produkte, daher wurde er in die Kategorie: News → IT → Apple eingeordnet. Würde er sich jedoch mit Informationstechnologie allgemein beschäftigen, so wäre er in News → IT eingeordnet. Existieren hingegen keine Beiträge, die sich allgemein mit dem jeweiligen Thema befassen, sondern lediglich spezielle Bereiche aus dem Hauptgebiet betreffen, so kann es vorkommen, dass die jeweilige Hauptkategorie weniger oder gar keine Einträge hat, als die jeweiligen Subkategorien.

Die Einteilung in einzelne Subthemen macht deutlich, dass die Bereiche, in denen Flattr aktiv genutzt wird, keineswegs limitiert sind. Aktuelle Themen der letzten Monate, wie beispielsweise die Bundespräsidentenwahl in Deutschland (News → Politik → Bundespräsidentenwahl) oder die Fußballweltmeisterschaft (News → Sport → Fußball) finden ebenso Erwähnung wie

die neuesten Produkte der Firma Apple (News → IT → Apple). Alltags- und Unterhaltungsthemen (News → Unterhaltung) sind ebenfalls ausgiebig vertreten.

Im Gegensatz zu anderen Zahlungsmodellen ist die Rolle der künstlerischen Beiträge (Kunst → Photographie & Medien) hierbei besonders hervorzuheben. Dies bestätigt die Ergebnisse von Lambert & Schwienbacher [11], die die Bedeutung von Crowdfunding insbesondere für den Entertainment-Bereich hervorheben.

3.4 Einnahmen

Wie bereits erwähnt sind die einzelnen Beiträge und die Anzahl der Klicks öffentlich einsehbar. Dies gilt jedoch nicht für die Einnahmen der einzelnen Mitglieder oder die Einnahmen pro Klick. Nichtsdestotrotz gehören die Einnahmen pro Klick zu den interessanten Faktoren, um das Potential von Social (Micro-) Payment Systemen zu beurteilen. Aus diesem Grund wurden die Beiträge aus der Kategorie Web → Social Networks → Flattr → Abrechnungen ausgewertet, durch eine Websuche in den entsprechenden Portalen ergänzt und in Tabelle 6 zusammengefasst. Wenngleich diese Darstellung nur wenige Autoren von Flattr Beiträgen umfasst und keinesfalls als repräsentativ angesehen werden kann, so bietet diese Stichprobe (Autoren von 3971 der 24137 „gefalterten Beiträge“, d.h. 16,45%) doch einen groben Anhaltspunkt.

Website (Anteil an Gesamtdaten)	Mai (€ / Klicks)	Juni (€ / Klicks)	Juli (€ / Klicks)
taz.de (12,63%; 3048 / 24137)	9,00 ¢ (143,55 € / 1595)	17,69 ¢ (988,50 € / 5590)	26,00 ¢ (1420,00 € / 5462)%
netzpolitik.de (1,24%; 299 / 24137)	n / a	25,56 ¢ (576,53 € / 2256)	30,08 ¢ (642,78 € / 2137)%
tim.geekheim.de (0,86%; 207 / 24137)	14,00 ¢ (208,54 € / 1490)	29,00 ¢ (875,89 € / 3020)	41,53 ¢ (1048,88 € / 2525)%
lawblog.de (0,79%; 190 / 24137)	10,93 ¢ (32,90 € / 301)	18,76 ¢ (247,68 € / 1320)	23,70 ¢ (265,78 € / 1121)%
basicthinking.de (0,70%; 168 / 24137)	n / a	18,01 ¢ (43,23 € / 240)	n / a
wirres.net (0,24%; 59 / 24137)	n / a	31,30 ¢ (77,31 € / 247)	n / a

Website (Anteil an Gesamtdaten)	Mai (€ / Klicks)	Juni (€ / Klicks)	Juli (€ / Klicks)
Durchschnitt	11,37 ¢ (384,99 € / 3386)	22,17 ¢ (2809,14 € / 12673)	30,04 ¢ (3377,44 € / 11245)%

Tabelle 6: Durchschnittliche Einnahmen pro Flattr-Klick Mai bis Juni 2010

Es lässt sich folgern, dass ein Klick im niedrigen zweistelligen Cent-Bereich entlohnt wird. Zudem existiert eine steigende Tendenz der Einnahmen pro Klick Rate. Denkbare Gründe für das Ansteigen könnte einerseits in der Umstellung der maximalen Einzahlungsbeträge von Flattr (nach der ersten Juni Woche wurden die möglichen Einzahlungen von 2, 5, 10 und 20 € auf bis zu 100 € erhöht; vgl. Tabelle 2) liegen und andererseits darin, dass nach dem ersten Hype der Fokus der Nutzer eher auf Qualität als auf Quantität gelegt wurde. Beispielsweise könnte ein neuer Nutzer seine Klicks im ersten Monat auf mehrere Projekte verteilen, wo er einen neuen Flattr Button sieht, wohingegen er sich im nächsten Monat auf die qualitativ hochwertigen konzentriert und somit allgemein weniger Klicks verteilt. Dadurch steigt - unter Annahme der gleichen Einzahlung - der relative Betrag pro Klick.

Prozent der Gesamtklicks
(akkumuliert)

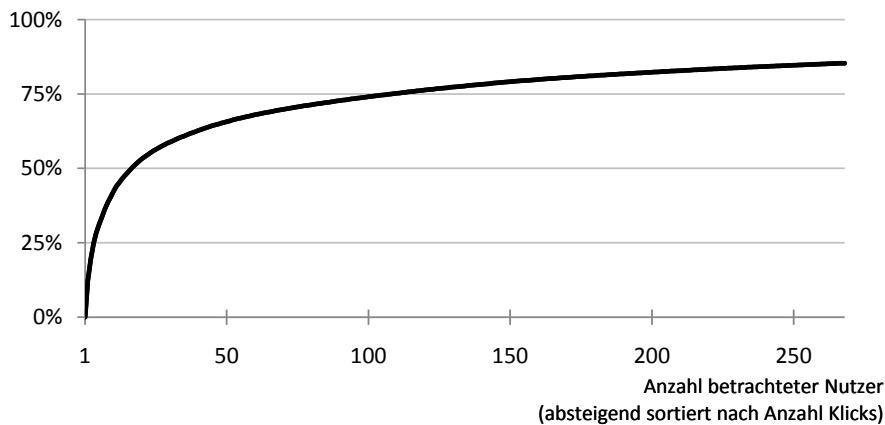


Abbildung 4: Anteil der Top Nutzer an den Gesamtklicks

Um zu untersuchen, ob auch kleinere Angebote vom System in der aktuellen Form profitieren, extrahierten wir aus den Daten die Summe der Klicks aller Beiträge eines Nutzers und sortierten diese absteigend. Auf Basis die-

ser Daten untersuchten wir die Verteilung der Gesamtklicks unter allen Nutzern mit mindestens einem erhaltenen Klick. Wie in Abbildung 4 ersichtlich, vereinen allein 27 Nutzer (insgesamt 2677 Nutzer mit geklickten Beiträgen, d.h. ca. 1%) bereits 57,41% aller Klicks auf ihren Beiträgen. Bei den obersten 268 Nutzern (ca. 10% aller Nutzer mit mindestens einem geflatterten Beitrag) sind es bereits 85,36% der Klicks. Hieraus lässt sich schließen, dass aktuell lediglich einige wenige Nutzer finanziell nennenswert profitieren. Einschränkend muss man festhalten, dass die alleinige Anzahl an Klicks nicht der einzige Faktor zu Errechnung des Gesamtertrags ist. Beispielsweise kann ein Klick von jemandem, der nur einen Artikel angeklickt hat, weitaus mehr einbringen, als 10 Klicks von Nutzern, die die gleiche Summe eingezahlt haben, jedoch noch 100 andere Artikel angeklickt haben.

4 Diskussion

Basierend auf den Daten aus Kapitel 3 werden im Folgenden potentielle Chancen und Risiken von Social (Micro-) Payment sowie denkbare alternative Einsatzgebiete näher diskutiert.

4.1 Chancen

Anders als bestehende Bezahlmodelle, die sich zumeist auf Bezahlinhalte, Affiliate-Programme oder Werbeanzeigen stützen, besteht durch Social (Micro-) Payment Dienste die Möglichkeit, dass auch kleine Portale, wie beispielsweise Blogs, ihre Kosten decken bzw. sogar einen kleinen Gewinn erwirtschaften können. Unter Anbetracht der Tatsache, dass die Plattformen noch in den Kinderschuhen stecken, ist das Potential dieser Dienste noch nicht ausgeschöpft.

Im gleichen Schritt bietet ein solches System natürlich auch Chancen für Redaktionen größerer Nachrichtenseiten von klassischen Printmedien (bspw. taz.de als einer der Topnutzer von Flatlr), die mit nachlassenden Verkaufszahlen ihrer ursprünglichen Produkte zu kämpfen haben. Wenngleich Social (Micro-) Payment Plattformen allein diesen Verlust kaum allein ausgleichen können, so stellen diese doch eine Ergänzung zu den bestehenden Modellen dar und tragen so zu einer potentiellen Diversifikation der Einnahmemodelle bei.

4.2 Risiken

Ein großes Risiko von Social (Micro-) Payment Plattformen in der jetzigen Form stellt der Datenschutz dar. Dies gilt insbesondere für Kachingle, da hier die Nutzer zum Großteil mit echtem Namen als Geldgeber in den Listen der

Webseiten auftauchen. Dies kann problematisch werden bei Webseiten, die in der öffentlichen Kritik stehen, oder bei öffentlichen Spenden, die auf das Schaffen eines möglichen Vorteils abzielen. In Verbindung mit dem Loggen jedes Seitenbesuchs (Kachingle) bzw. Klicks (Flattr) ließe sich zudem prinzipiell ein Bewegungsprofil der Nutzer im Web erstellen. Derartige Daten sind insbesondere für die Werbeindustrie relevant, da so gezielt personalisierte Werbung geschaltet werden könnte (vgl. z. B. Facebook, MeinVZ / StudiVZ, Google), sodass ein Verkauf lukrativ wäre. In politisch weniger stabilen Gegenden könnten derartige Daten zudem gegen die Nutzer verwendet werden. Ein denkbare Beispiel wären etwa Zahlungen an Seiten wie wikileaks.org, die ebenfalls bei Flattr zu finden sind.

Ein weiteres potentiell Risiko stellt die Beeinflussung der Publikationsgewohnheiten des jeweiligen Anbieters dar. Ein hohes Maß an Besuchen bzw. Klicks bei Artikeln bestimmter Bereiche könnte den Anbieter dazu veranlassen sich verstärkt auf diesen Bereich zu konzentrieren und damit andere Bereiche, die für die Massen weniger interessant erscheinen, zu vernachlässigen. Wenngleich diese Anpassung an die Bedürfnisse des Marktes bei vielen Angeboten unproblematisch ist, trifft dies nicht auf Bereiche zu, in denen entweder eine neutrale Berichterstattung fundamental ist, beispielsweise Nachrichten, oder Wert auf Vielfalt gelegt wird, wie beispielsweise in den Bereichen Kunst und Kultur. Zusätzlich dazu besteht das Risiko, dass die aktuellen Ansätze aufgrund zu hoher Gebühren bei Ein- und Auszahlung (Anbietergebühren des Social Payment Dienstes sowie der Bezahldienste über die die jeweiligen Ein- und Auszahlungen getätigt werden) bei den Nutzern an Akzeptanz verlieren.

Ein letztes Risiko, das hier nicht unerwähnt bleiben soll, liegt in der Diversifikation der Anbieter derartiger Dienste. Während derzeit kaum Alternativen zu Flattr und Kachingle existieren, so könnte sich dieser Umstand mit zunehmender Akzeptanz und Nutzerzahlen rasch ändern. Hierbei besteht die Gefahr, dass die derzeit auffälligen Buttons in den Buttonleisten der Webseiten zwischen vielen anderen verschwinden

4.3 Aktuelle und alternative Einsatzgebiete

Ausgehend von der in Kapitel 3 durchgeführten Analyse der Daten des geschlossenen Betatests des Systems, lässt sich festhalten, dass das derzeitige Einsatzgebiet von Flattr auf klassische Formen von Inhalten, wie beispielsweise Nachrichtenmeldungen konzentriert und damit in Konkurrenz zu klassischen Bezahlmodellen tritt. Während Flattr bzw. Social (Micro-) Payment im Allgemeinen hierbei durchaus das Potential hat typische Probleme der bestehenden Bezahlmethoden zu verbessern (vgl. Tabelle 1), so erfindet es das Konzept des Bezahls für derartige Inhalte nicht neu. Als Substitut für klassische Ansätze, wie beispielsweise das Paid-Content Modell, eignet es

sich zudem nicht. Ein Beispiel hierfür ist offensichtlich: Eine monatliche Gebühr von wenigen Euros und einer davon entkoppelten Menge an erworbenen Gütern, würde ein Unternehmen binnen kürzester Zeit in die Insolvenz treiben. Doch das ist es nicht worauf Social (Micro-) Payments abzielen: Die unentdeckten Möglichkeiten des Social (Micro-) Payment Ansatzes liegen, aufgrund der Simplizität und Kombinierbarkeit mit anderen sozialen Netzwerkstrukturen, andernorts. Ein Beispiel hier wäre etwa die Förderung von Nutzerbeteiligung an Web 2.0 Portalen, wie beispielsweise Wikipedia. Die Verbindung zwischen Editierungshistorie einzelner Beiträge und den persönlichen Seiten der Nutzer könnte es ermöglichen, dass einzelne Nutzer so gesondert für ihre Mühen belohnt werden, indem beispielsweise jeder Nutzer einen Flattr-Button bekäme oder ein Artikel einen Button bekäme und der Artikelsertrag auf die Autoren aufgeteilt würde. Ein derartiger Einsatz dieser Dienste könnte sich positiv auf die Motivation der Teilnehmer auswirken und ließe sich auf andere Gebiete, wie beispielsweise Open-Source Entwicklungen, übertragen.

Um das Potential von Social (Micro-) Payment Diensten auszuschöpfen sollte zudem über die Integration in bestehende Netzwerke nachgedacht werden. Etablierte soziale Netze, wie beispielsweise Facebook mittels des „Gefällt mir“-Buttons, bieten derzeit ähnliche Konzepte an, die jedoch auf den Einsatz von monetären Mitteln verzichten. Stattdessen veröffentlichen die Nutzer lediglich die Information, dass ihnen ein bestimmtes Produkt oder eine Person gefällt. Würde man diese Informationen mit einem ähnlichen monetären Konzept, wie dem hier präsentierten kombinieren, ließe sich eine rasche Verbreitung gewährleisten. Durch die Kombination eines „Gefällt mir“-Buttons mit bezahlten Mitgliedschaften, wie beispielsweise der Premium-Mitgliedschaft des Business Netzwerkes Xing, könnten existierende Benutzerpotentiale ausgeschöpft werden, um den Ansatz des Social (Micro-) Payments relativ schnell zu verbreiten.

Ein weiteres denkbare Einsatzgebiet liegt in der Nutzung der Daten zur automatischen Bewertung der Qualität einzelner Artikel, sodass im Verhältnis zur Nutzerzahl des jeweiligen Portals häufiger geklickte Beiträge tendenziell eine höhere Qualität besitzen könnten als andere. Dieser Nachweis ist jedoch erst noch zu erbringen.

Aus Sicht des Dienstansbieters wäre zudem eine Kombination des jeweiligen Anbieterbuttons und einer personalisierten Werbung für den aktuellen Besucher der Webseite auf Basis seiner durch Klicks erfassten Interessen denkbar, um so neben der Provision der Zahlungen zugleich weitere Einnahmen zu erzielen. Dieser Ansatz eignet sich jedoch eher für Kachingle als für Flattr, da der Nutzer bei Kachingle zum Erfassen seiner Seitenbesucher stets identifizierbar sein muss.

5 Fazit

In diesem Paper wurden aktuelle Entwicklungen im Bereich Crowdfunding bzw. am Beispiel von Flattr und Kachingle dargestellt und mit klassischen Ansätzen verglichen. Ausgehend von einer Analyse der Daten aus dem geschlossenen Betatest von Flattr wurden potentielle Chancen, Risiken und (alternative) Einsatzgebiete identifiziert.

Abschließend lässt sich festhalten, dass Social (Micro-) Payment Dienste aufgrund ihrer einfachen Handhabung sowie dem Modell der freiwilligen Zahlungen und den damit verbundenen Vorteilen gegenüber klassischen Konzepten durchaus das Potential haben, die derzeit vorherrschende Kostenloskultur im Netz teilweise abzulösen und die damit verbundenen Probleme von digitalen Content-Anbietern und insbesondere klassischer Printmedien durch freiwillige Zahlungen zu entschärfen. Zudem bieten sie die Möglichkeit, auch kleinere Blogs und freiwillige Projekte zu unterstützen, sofern Mittel gefunden werden, derartige Beiträge gegenüber den großen Teilnehmern aus den „Top lists“ eher in den Fokus der Öffentlichkeit zu rücken (erste Schritte hierzu existieren bei Flattr beispielsweise bereits im Form eines Hinweises auf bisher unentdeckte (d. h. nicht geklickte) Beiträge auf Flattr). Inwieweit sich dieses Modell für die Kostendeckung oder gar Gewinnerzeugung eignet wird sich in Zukunft zeigen. Die aktuellen Zahlen auf Basis des geschlossenen Betatests deuten darauf hin, dass sich Social (Micro-) Payment Plattformen bislang lediglich als Erweiterung der klassischen Geschäftsmodelle eignen. Ein entscheidender Faktor hierbei ist die Regelmäßigkeit der Zahlungen, die sich in längeren Studien - und damit verbunden der aktiven Nutzung der Dienste im regulären Einsatz - erst beweisen muss. Eine Auswertung der geschlossenen Betaphase kann hierzu keine abschließende Bewertung geben.

6 Danksagung

Unser Dank geht an Sven Strickroth für die Hilfe bei der Datenerfassung.

Literatur

- [1] J. Boumans. Paid content: From fee to fee. In P. A. Bruck, A. Buchholz, and Z. Karssen, editors, *E-Content. Technologies and Perspectives for the European Market*. Springer, 2005.
- [2] D. C. Brabham. Crowdsourcing as a model for problem solving: An introduction and cases. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 14(1):75–90, 2008.

- [3] E. W. Dunn, L. B. Aknin, and M. I. Norton. Spending money on others promote happiness. *Science*, 319(1687), 2008.
- [4] R. Goad. Experian hitwise. Online verfügbar: http://weblogs.hitwise.com/robin-goad/2010/07/times_paywall_traffic_loss_les.html, letzter Abruf: 08.11.2010, 2010.
- [5] G. M. Gryabeal and J. L. Hayes. All the news that's fit to pay for online: The case for a modified news micropayment model on the social web. In *International Symposium on Online Journalism*, 2010.
- [6] J. Herbert and N. Thurman. Paid content strategies for news websites: An empirical study of british newspapers' online business models. *Journalism Practice*, 1(4):208–226, 2007.
- [7] J. Howe. The rise of crowdsourcing. *Wired*, 14(6), 2006.
- [8] J. Howe. *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd is Driving the Future of Business*. Crown Business, 2008.
- [9] F. Kleemann, G. G. Voß, and K. Rieder. Un(der)paid innovators: The commercial utilization of consumer work through crowdsourcing. *Science, Technology & Innovation Studies*, 4(1):5–26, 2008.
- [10] M. Koch and A. Richter. *Enterprise 2.0: Planing, Einführung und erfolgreicher Einsatz von Social Software in Unternehmen*. Oldenbourg, 2009.
- [11] T. Lambert and A. Schwienbacher. An empirical analysis of crowd-funding. Social Science Research Network, <http://ssrn.com/abstract=1578175>, letzter Abruf: 08.11.2010, 2010.