

Christian Russ

Online Crowds

**Massenphänomene und
kollektives Verhalten im Internet**

vwh

Verlag Werner Hülsbusch
Fachverlag für Medientechnik und -wirtschaft

C. Russ: Online Crowds

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://d-nb.de> abrufbar.

© Verlag Werner Hülsbusch, Boizenburg, 2010

vwh Verlag Werner Hülsbusch
Fachverlag für Medientechnik und -wirtschaft

www.vwh-verlag.de

Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen jeder Art, Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

Markenerklärung: Die in diesem Werk wiedergegebenen Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenzeichen usw. können auch ohne besondere Kennzeichnung geschützte Marken sein und als solche den gesetzlichen Bestimmungen unterliegen.

Umschlag: design of media, Lüchow

Druck und Bindung: Kunsthaus Schwanheide

Zugleich: Diss., Univ. Klagenfurt, 2008

– Als Manuskript gedruckt –

Printed in Germany

ISBN: 978-3-940317-67-4

Vorwort zur Buchausgabe

Als wir im Jahre 2001 nach erfolgreichem Abschluss eines EU-geförderten IT-Forschungsprojektes als Team die Entscheidung trafen, ein Spin-Off zu gründen, hatten wir die Vision, den E-Commerce im Bereich der Online-Beratung und -Empfehlung von Konsumgütern und Dienstleistungen mithilfe einer web-basierten Softwaretechnologie wesentlich zu verbessern

Dafür entwickelten wir ein interaktives Online-Assistenten-System, welches basierend auf den Kundenwünschen die bestgeeigneten Empfehlungen automatisiert generieren konnte. Die Besonderheiten gegenüber einer einfachen Produktsuche waren die vollständige Modellierbarkeit des Beratungsprozesses, das personalisierte Filtering und das nutzwertgewichtete Ranking der Ergebnisse, aber auch eine kundenfreundliche Erklärung der Empfehlungen.

Die Idee dabei war, dass das vollständige Beratungswissen von Verkaufsexperten der Fachdomäne in unserem Content Management System (CMS) in Form einer Wissensbasis abgelegt werden kann und zusätzlich auch die Möglichkeit besteht, das System mit Regeln und Gewichtungen zu verknüpfen, sodass daraus eine automatische Ableitung von passenden Produktempfehlungen generiert werden kann. Der Betreiber des CMS kann dabei über ein grafisches Redaktionssystem das gesamte Beratungsverhalten selbstständig steuern, mit geringem Aufwand Änderungen pflegen und somit den allzeit verfügbaren und kompetenten Verkaufsberater im Internet betreiben. Anwendungsbereiche für unser Softwareprodukt waren Internetshops mit einer hohen Artikel- und Variantenvielfalt, aber auch komplexe Finanz- und Versicherungsprodukte sowie E-Government-Dienstleistungen. Folglich konnten mit unserem Online-Beratungs- und -Empfehlungssystem verschiedenste Produkte individueller, kundenfreundlicher und professioneller im Internet vertrieben werden.

Im Laufe der Zeit, nach einer Vielzahl von Projekten, musste ich jedoch erkennen, dass die finale Kaufentscheidung eines Kunden und die formal korrekte Kaufempfehlung nicht immer übereinstimmen. Online-Messungen und Nutzungsanalysen zeigten, dass Kunden schlussendlich nicht in allen Fällen die rational ideale Kaufempfehlung in Hinsicht auf Kosten, Nutzen, technische Kriterien usw. bevorzugten. Vielmehr stellte sich heraus, dass Online-Kunden bereits mit einer gewissen Erwartungshaltung in den Beratungs-

und Kaufprozess eingestiegen sind und die finale Wertung, ob dies eine gute oder schlechte Online-Beratung war, auch von anderen Faktoren beeinflusst wurde. Die menschliche Beurteilung kann von Kriterien wie der Produkt- oder Käuferfahrung aus der Vergangenheit, dem Markenbewusstsein, aktuellen Trends, Empfehlungen durch Dritte oder vielen anderen Einflüssen geprägt sein.

War es das Ziel, mit unserem Online-Beratungs- und -Empfehlungssystemen die Internet-Shops und die E-Commerce-Projekte erfolgreicher zu machen, so stellte sich für mich die Frage, inwieweit eine fach- und sachkompetente Beratung wirklich den Verkaufserfolg erhöht, oder ob Personen in ihrem Kauf- und Entscheidungsverhalten nicht ohnehin ganz anderen Regeln unterliegen. Aus dieser Überlegung heraus war die Idee für die Dissertation „Online Crowds“ geboren. In dieser Arbeit wird versucht, in interdisziplinärer Weise über die informationstechnische Sichtweise hinausreichend sozialpsychologische, ökonomische und systemtheoretische Zusammenhänge aufzuarbeiten, um sichtbar zu machen, wie Online-Geschäftsmodelle durch die „Rekrutierung“ der Internetmassen erfolgreich werden können.

Internet-Erfolgsgeschichten, Hypes und Online-Blockbuster mit neuen Benutzerrekorden sind in aller Munde und ein Ende dieser kollektiven Online-Kettenreaktionen ist nicht in Sicht. Umso mehr trifft dieses Buch den Zeitgeist der „Online Crowds“ und liefert einen Beitrag, um die soziotechnischen Massenentwicklungen im Internet besser deuten zu können.

Buchs, im April 2010

Christian Russ

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort zur Buchausgabe	5
	Inhaltsverzeichnis	7
1	Einleitung	11
2	Begriffsdefinitionen	17
2.1	Kollektives Verhalten	17
2.2	Massenpsychologie	18
2.3	Rationales und irrationales Verhalten	18
2.4	Online Crowds	20
3	Massenpsychologie und soziale Ansteckung	21
3.1	Die Bedeutung der Massenpsychologie	21
3.2	Ursprung und Entwicklung	24
3.3	Wichtige Ansätze, Theorien und Vertreter	28
3.3.1	„The Manufactured Will“ nach Schumpeter	29
3.3.2	„Other directedness“ und die Konsumgesellschaft nach Riesman	31
3.3.3	„Bounded rationality“ nach Simon	33
3.3.4	„Minority Influence“ nach Moscovici et al.	35
3.3.5	„Social Learning Theory“ nach Bandura	36
3.3.6	Fehlgeleitete Erwartungshaltung nach Keynes	38
3.3.7	„Rule following animal“ nach Hayek	41
3.3.8	Kritische Masse und selbst-referenzielle Systeme nach Schelling	42
3.3.9	„Accessibility, Framing, Prospect Theory“ nach Kahneman et al.	44
3.3.10	„Finance Bubbles“ nach Minsky	49
3.3.11	Die Massenbewegung als soziale Innovation nach Drucker	52
3.3.12	„Positive Feedback-Loops“ und „Path Dependence“ nach Arthur	53
3.3.13	„Information Cascades“ nach Bikhchandani et al.	58
3.3.14	Ineffiziente Märkte nach Shleifer	60
3.3.15	Irrationaler Überschwang nach Shiller	62
3.3.16	Die Massenpsychologie nach Pelzmann	66
3.3.17	„Perils of the Information Age“ nach Bonabeau	69
3.3.18	„Dual Process Theorie“ nach Damasio	72

4	Ein Modell der massenpsychologischen Überreaktion	77
4.1	Allgemeiner Aufbau des Modells der „Real Crowds“	78
4.2	Der Ablaufprozess einer massenpsychologischen Reaktion	82
4.2.1	Umfeld und Rahmenbedingungen einer massenpsychologische Reaktion	84
4.2.1.1	Langfristige instabile Gesellschafts-, Wirtschafts- oder Politikzustände	84
4.2.1.2	Kurzfristige Verschiebungen – Displacements	85
4.2.1.3	Gesetz der zunehmenden Erträge	86
4.2.1.4	„No-Data“ Situation und das Fehlen von Erfahrungswerten	86
4.2.1.5	Wahrscheinlichkeitsdetermination (Path dependence)	87
4.2.1.6	Dominante Minderheiten, Interessensgruppen oder übermächtige Medien	88
4.2.1.7	Pseudo- oder Fehlinformation	89
4.2.1.8	Leichtgläubigkeit, Kritiklosigkeit und andere mentale Schwächen	89
4.2.2	Vorbedingungen und Inputfaktoren	90
4.2.3	Initiation (Phase 1)	92
4.2.4	Propagation (Phase 2)	92
4.2.5	Termination (Phase 3)	95
4.3	Einschränkungen und Grenzen des Modells	97
4.4	Zusammenfassung	100
5	Fallstudien der „Real Crowds“	103
5.1	Apples MP3-Player „iPod“	103
5.1.1	Geschichte und Entwicklung des iPod	104
5.1.2	Soziale Auswirkungen und Nebeneffekte	110
5.1.3	Kritiken am iPod	115
5.1.4	Massenpsychologische Analyse des Phänomens	117
5.1.5	Ende des Booms und Zusammenfassung	119
5.2	Vogelgrippe und Tamiflu®	120
5.2.1	Geschichte und Entwicklung der Vogelgrippe	124
5.2.2	Das Grippemedikament Tamiflu® (Oseltamivir)	135
5.2.3	Kritik am Phänomen	139
5.2.4	Massenpsychologische Analyse des Phänomens	145
5.2.5	Ende des Booms und Zusammenfassung	148
6	Das Internet als Masseninteraktionsmedium	149
6.1	Einleitung	149
6.2	Historischer Rückblick zur Massenkommunikation	151
6.3	Das Internet – die nächste Generation der Masseninteraktion	153
6.3.1	Das New Media Modell und das Internet	155
6.4	Eine Klassifikation und Abgrenzung von Online-Diensten	164

7	Fallstudien der „Online Crowds“	169
7.1	Internetsuchmaschine Google	169
7.1.1	Historischer Rückblick und Entwicklung von Google	170
7.1.2	Funktionsweise und Stärken von Google	188
7.1.3	Kritik an Google	192
7.1.4	Massenpsychologische Analyse des Phänomens	199
7.1.5	Zusammenfassung	201
7.2	Das Internet-Auktionssystem eBay	202
7.2.1	Geschichte und Entwicklung von eBay	203
7.2.2	Funktionsweise von eBay	218
7.2.3	Kritik an eBay	223
7.2.4	Massenpsychologische Analyse des Phänomens	234
7.2.5	Zusammenfassung	236
8	Mechanismen und Gesetze der „Online Crowds“	237
8.1	It’s all about networks	238
8.2	Soziale Ansteckung und „Online Crowds“	249
8.2.1	Ebene 1: Das Internet und die Broadcast Medien	253
8.2.2	Ebene 2: Das direkte soziale Netzwerk	256
8.2.3	Ebene 3: Die sozialen Gruppen und Clustering	259
8.2.4	Ebene 4: Ausprägungen von Real und „Online Crowds“	260
8.3	Implikationen für erfolgreiche Online-Geschäftsmodelle	266
8.3.1	„Hygienefaktoren“ und Grundvoraussetzungen	269
8.3.2	Empfehlungen für erfolgreiche Online-Geschäftsmodelle	271
8.3.3	Weitere Einflüsse für erfolgreiche Online-Geschäftsmodelle	287
8.4	Abschließende Überlegungen und Grenzen des Modells	292
9	Resümee und Ausblick	297
	Anhang	305
A.1	Detailprozess der positiven und eskalierenden Feedback-Loops	305
A.2	Massenpsychologische Detailanalyse „iPod“	308
A.2.1	Rahmenbedingungen und Umfeld	308
A.2.2	Initiale psychologische Erreger	309
A.2.3	Initiierte Agents	310
A.2.4	Other directed Agents	310
A.2.5	Kritische Masse von „other directed Agents“	311
A.2.6	Kettenreaktionen von „other directed Agents“	312
A.2.7	Termination bzw. Auslaufen der Reaktion	313

A.3	Massenpsychologische Detailanalyse „Tamiflu®“	313
A.3.1	Rahmenbedingungen und Umfeld	313
A.3.2	Initiale psychologische Erreger	314
A.3.3	Initiierte Agents	315
A.3.4	„Other directed Agents“	315
A.3.5	Kritische Masse von „other directed Agents“	316
A.3.6	Kettenreaktion von „other directed Agents“	317
A.3.7	Termination bzw. Auslaufen der Reaktion	319
A.4	Massenpsychologische Detailanalyse „Google“	319
A.4.1	Rahmenbedingungen und Umfeld	319
A.4.2	Initiale psychologische Erreger	321
A.4.3	Initiierte Agents	322
A.4.4	Other directed Agents	323
A.4.5	Kritische Masse von „other directed Agents“	324
A.4.6	Kettenreaktion von „other directed Agents“	324
A.4.7	Termination bzw. Auslaufen der Reaktion	328
A.5	Massenpsychologische Detailanalyse „eBay“	329
A.5.1	Rahmenbedingungen und Umfeld	329
A.5.2	Initiale psychologische Erreger	330
A.5.3	Initiierte Agents	330
A.5.4	„Other directed Agents“	331
A.5.5	Kritische Masse von „other directed Agents“	333
A.5.6	Kettenreaktion von „other directed Agents“	333
A.5.7	Termination bzw. Auslaufen der Reaktion	334
	Abbildungsverzeichnis	337
	Literaturverzeichnis	341