

# **Produktqualität und Reputation in sozialen Netzwerken – virales Marketing in einem agentenbasierten Modell am Beispiel Wein**

Volker Saggau

Institut für Agrarökonomie, Abteilung Agrarpolitik  
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel  
Wilhelm-Seelig-Platz 6/7  
24118 Kiel  
vsaggau@ae.uni-kiel.de

**Abstract:** Virales Marketing findet gegenwärtig verstärkt durch die neuen Medien und virtuelle soziale Netzwerke statt. Dabei steht weniger das Produkt im Vordergrund als eher der Unterhaltungswert der Werbespots. Das gewollte Kopieren und Weitergeben dieser Spots ist dabei das zentrale Element für die virale Ausbreitung der Werbebotschaft. Agenten-basierte Modellierung und soziale Netzwerkanalyse können bei der Analyse der Werbewirkung hilfreich sein. Dieser Beitrag wendet diese Methoden auf das Produkt Wein an.

## **1 Einleitung**

Agentenbasierte Modelle (ABM) und soziale Netzwerkanalyse (SNA) stehen derzeit hoch im Kurs des wissenschaftlichen Methodeninteresses. So hat Saggau [Sa05] beispielsweise diese beiden rechnergestützten Methoden verwendet, um eine Multiagentensimulation zu programmieren, die es erlaubte, verschiedene Risikokommunikationsszenarien bei Lebensmittelkrisen zu bewerten. Informationen und deren Ausbreitung sind dabei wesentliche Elemente der Wirkung auf Konsumenten und deren Verhalten. Insbesondere mediale aber vor allem soziale Netzwerke sind die bestimmenden Einflussgrößen bei der Informationsverarbeitung und –verbreitung [He10].

Seit langem hat sich das Marketing im Allgemeinen mit diesen Zusammenhängen beschäftigt. Virales Marketing ist im Prinzip keine neue Erfindung, hat sich jedoch in den letzten Jahren insbesondere durch die neuen Medien immer weiter in den Vordergrund der Marketinginstrumente gedrängt. Ähnlich wie bei seiner natürlichen Entsprechung, den Viren, wird hier die Information über eine „Infektion“ übertragen und dies geschieht im Wesentlichen über mediale<sup>1</sup> und soziale<sup>2</sup> Netzwerke und über Mundpropaganda [La07]. Die sozialen Netzwerke sind dabei das mächtigere Instrument, da der soziale Druck in diesen sozialen Netzwerken stärker ausfällt als in medialen Netzwerken. Die medialen Netzwerke sind dagegen schneller und weitreichender als die sozialen Netzwerke. Speziell der Fall der Lebensmittelskandale bekräftigt diese Aussage [Sa05].

Aber die Netzwerke können auch im positiven Sinne „verwendet“ werden, wenn nämlich Produkt- und Qualitätseigenschaften z.B. bestimmter Weine verbreitet und im Bewusstsein der Konsumenten gefestigt werden sollen. Die medialen Netzwerke werden klassischerweise für die Werbung und die Bekanntmachung verwendet. Soziale Netzwerke bieten den Vorteil, wenn das Produkt und die entsprechend zu kommunizierende Qualität erst einmal bekannt und akzeptiert sind, mit höherem sozialen Druck die Durchsetzung und Beibehaltung einer Marke zu festigen. Wenn beispielsweise zentrale Knoten von einem Produkt und dessen Qualität überzeugt sind, dann kann das Auswirkungen auf die anderen Knoten im sozialen Netzwerk haben, um eventuell die soziale Norm zu erfüllen und dazugehören zu wollen oder die Dazugehörigkeit zu festigen. Die Struktur sozialer Netzwerke ist daher von besonderer Bedeutung. Virales Marketing bietet eine Möglichkeit eine emotionale Bindung zu einem Produkt aufzubauen und zu erhalten. Dazu muss jedoch ein „Ansteckungspotential“ vorhanden sein, sonst erreicht die Werbebotschaft den Konsumenten nicht.

## 2 Virales Marketing

Bei der Imagewerbung geht es darum, eine Marke im Bewusstsein des Konsumenten zu verankern. Bevor das Produkt Wein näher betrachtet wird, noch ein kleiner aber sehr anschaulicher Ausflug zum Produkt Mineralwasser, genauer zur Marke „Evian“. Eine virale Internet-Kampagne der Marke Evian hatte im Sommer 2010 sehr großen Erfolg mit den sogenannten „Evian-Babys“. In einer lustigen Serie von Werbespots haben „niedliche“ Babys unglaubliche Kunststücke vollbracht, wie Rollschuhfahren, breakdancen oder Skateboard fahren. Diese animierten Filme hatten eine große Resonanz im Internet hervorgerufen.

---

<sup>1</sup> Technische und physische Netzwerke: Sender/Empfänger-Relation.

<sup>2</sup> Zwischenmenschliche Beziehungen und persönliche Kontakte.

Dabei ist die Unterscheidung zwischen Fernsehen und Internet von besonderer Bedeutung. „Im Fernsehen ist Werbung immer genau der Teil des Programms, den wir eigentlich nicht sehen wollen. Im Internet ist das anders. Denn die niedlichen Mineralwasser-Babys gibt es auch im Web - und da sind sie selbst das Programm.“, so ein Zitat aus einem Spiegel-Online-Artikel über dieses Thema.<sup>3</sup> Das Prinzip bei dieser Kampagne ist das beabsichtigte Kopieren und Verbreiten dieser Werbespots. In dem Bericht wird auch beschrieben, dass eine Werbeagentur gesteuerte Facebook-Fangruppen betreibt, die demnach in virtuellen sozialen Netzwerken die Werbebotschaft verbreiten.

„Um die Qualität deutscher Weine zu dokumentieren, gibt es verschiedene Ansätze. Neben der Einordnung in eine der gesetzlich vorgeschriebenen Qualitätsstufen, mit der z.B. Landweine von Qualitätsweinen unterschieden wird, gibt es eine ganze Reihe weiterer zugelassener Klassifikationen wie z.B. "Selection", "Erstes Gewächs" oder "Öko". Das gemeinsame Problem aller Bezeichnungen ist, dass das Weinetikett nicht genug Platz für lange Erklärungen bietet.“<sup>4</sup> Dieses Zitat auf [wein.de](http://www.wein.de) belegt die Komplexität rund um den Wein. Der Mensch versucht aber stetig die Komplexität zu reduzieren, um entscheidungs- und handlungsfähig zu bleiben. Daher werden zur Komplexitätsreduktion nur einige wenige Merkmale in Betracht gezogen. Die Identifikation mit einer Marke ist ähnlich der Beziehung zu einem guten Bekannten, sie wird in der Regel aufrechterhalten und basiert auf Reputation.

### **3 Das agenten-basierte Modell (ABM) und die sozialen Netzwerke**

Das ABM besteht aus einer Agentenpopulation von  $n=1000$  Konsumenten, die untereinander in sozialen Netzwerken verbunden sind. Daneben gibt es eine zentrale Medienquelle, die als Ausgangspunkt für das virale Marketing dient. Die Reichweite des zentralen Mediums, d.h. also dessen Knotengrad, beeinflusst die Ausbreitungsreichweite und -geschwindigkeit. Je größer der Knotengrad der zentralen Quelle, desto schneller verbreitet sich die Werbebotschaft durch das Netzwerk. Ein weiterer Netzwerkaspekt ist die lokale Dichte  $k$  im sozialen Netzwerk. Je größer die lokale Dichte in einem sozialen Netzwerk, desto schneller verbreitet sich die Werbebotschaft über Reputation in dem sozialen Netzwerk.

---

<sup>3</sup> <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,639187,00.html>

<sup>4</sup> <http://www.wein.de/301.0.html>

Die entscheidende Größe ist jedoch der Unterhaltungswert der Werbebotschaft u für die Reputation und damit für die Verbreitung in den Netzwerken. Je höher der Unterhaltungswert u, desto größer ist die Reichweite der Werbebotschaft. Die Reputation (hier gemessen als Knotengrad) eines Knoten in dem sozialen Netzwerk ist von großer Bedeutung, da diesem Knoten je nach Reputationsniveau „nachgeeifert“ wird. Zentrale „hubs“, also einflussreiche Knoten, sind daher für die Ausbreitung im Netzwerk von besonderer Bedeutung. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Abstimmung der Medieninhalte mit der Werbebotschaft, d.h. der Spot muss auf irgendeine (subtile) Weise mit den Eigenschaften der beworbenen Marke übereinstimmen. Das Produkt Wein bietet hier vielfältige Ansatzmöglichkeiten ein gezieltes vermarktbare Image aufzubauen.

## 4 Ergebnisse und Zusammenfassung

Die Simulationsergebnisse zeigen die Bedeutung von der Netzwerkstruktur für die Verbreitung von Werbebotschaften auf. Insbesondere die zentralen Knoten spielen hierbei eine entscheidende Rolle. Der Erfolg einer Werbebotschaft hängt jedoch im Wesentlichen vom Unterhaltungswert ab. So werden in der agenten-basierten Simulation höhere Reichweiten der Werbebotschaft erzielt, wenn der Unterhaltungswert hoch ist. Wenn dann noch die Reputation der Sender im sozialen Netzwerk entsprechend hoch ist, dann verbreitet sich die Werbebotschaft nachhaltig in den sozialen Netzwerken. Hierbei haben die Knoten eine besondere Bedeutung, die als „cutpoint“ zwischen zwei sozialen Netzwerken bzw. Clustern dienen. Diese sogenannten „weak ties“ [Gr73] überbrücken strukturelle Lücken [Bu92] und sorgen dafür, dass die Werbebotschaft auch sonst unverbundene Cluster erreicht. Eine weitergehende soziale Netzwerkanalyse kann hier von tieferem Nutzen sein.

## Literaturverzeichnis

- [Bu92] Burt, R.S.: Structural holes: The social structure of competition Harvard University Press, 1992.
- [Gr73] Granovetter, M.S.: The strength of weak ties The American Journal of Sociology, 1973, 78, 1360-1380.
- [Gr78] Granovetter, M.S.: Threshold Models of Collective Behavior The American Journal of Sociology, The University of Chicago Press, 1978, 83, 1420 – 1443.
- [He10] Henning, C.H.C.A. and Saggau, V.: Information Networks and Knowledge Spillovers: Simulations in an Agent-based Model Framework. In Salvadori, N. (Ed.): Institutional and social dynamics of growth and distribution, Edward Elgar, 2010.
- [La07] Langner, S.: Viral Marketing: wie Sie Mundpropaganda gezielt auslösen und Gewinn bringend nutzen. 2., aktualisierte und erw. Aufl., Gabler, Wiesbaden, 2007.
- [Sa05] Saggau, V.: Agent-based modelling for investigating consumer behaviour in risky markets: the case of food scares. Dissertation, Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät, Christian-Albrechts-Universität, Kiel 2005.  
[http://eldiss.uni-kiel.de/macau/receive/dissertation\\_diss\\_00001537](http://eldiss.uni-kiel.de/macau/receive/dissertation_diss_00001537)