

**Universität für Bodenkultur, Wien**

University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna

H73 Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

H735 Institut für Marketing und Innovation



**Diplomarbeit**

**Analyse der Agrar-Berichterstattung in Printmedien und Wikipedia -**

eine Anwendung der Agenda-Setting Theorie am Beispiel der  
deutschsprachigen Wikipedia

**eingereicht von**

**Andreas Thurner**

**Studienrichtung Landwirtschaft**

**Begutachter:**

**Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Rainer Haas**

**Wien, im März 2009**

Wenn dir das Leben eine Zitrone gibt, frag nach Salz und Tequila!

## Vorwort

Die vorliegende Diplomarbeit entwickelte sich aus den Überlegungen des Österreichischen Bauernbundes, ein statisches Onlinelexikon durch ein offenes, dynamisches Onlinelexikon nach dem Vorbild der Wikipedia zu ersetzen. Unzulängliche Wartung des bestehenden Lexikons und ständige Neuerungen auf dem Gebiet der Landwirtschaft führten zunehmend zu Userbeschwerden über falsche oder lückenhafte Informationen durch das Servicetool. Dadurch entstand die Idee des „AgrarWiki“, wo sich die User selbst eine Wissensdatenbank aufbauen.

Um die Thematik umfassend behandeln zu können war die Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Bauernbund erforderlich. In diesem Zusammenhang möchte ich Herrn **Dipl. Ing. Ludwig Schleritzko** für seine Unterstützung danken.

Für die wohlwollende Beratung und Betreuung von **Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Rainer Haas** möchte ich mich ebenfalls herzlich bedanken. Ohne seine Anregungen und Korrekturen wäre es nicht möglich gewesen, die Diplomarbeit in der vorliegenden Qualität zu präsentieren.

Noch ein Hinweis: Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wurde zum Teil auf geschlechtergerechte Formulierungen verzichtet, die gewählte Form gilt jedoch für Männer und Frauen gleichermaßen.

Wien, im März 2009

Andreas Thurner

# Kurzfassung

## **Analyse der Agrar-Berichterstattung in Printmedien und Wikipedia - eine Anwendung der Agenda-Setting Theorie am Beispiel der deutschsprachigen Wikipedia**

Andreas Thurner

Die Anwendungen des Web 2.0 bedeuten nicht nur für den privaten Internet User neue Möglichkeiten, sondern eröffnen auch für Politik und Wirtschaft neue Angebots- und Kommunikationswege.

Die vorliegende Arbeit greift die Anwendung „Wiki“ heraus und untersucht am Beispiel der deutschsprachigen Wikipedia ob im Kommunikationsumfeld *Medienberichterstattung – Wikipedia Community* Beeinflussungen auftreten.

Dazu wird auf die Agenda-Setting Theorie zurückgegriffen und gleichzeitig der Begriff der „Wikipediaagenda“ eingeführt. Mittels Medien- bzw. Inhaltsanalyse wird eine Medienagenda und eine Wikipediaagenda zu ausgewählten landwirtschaftsbezogenen Themen ermittelt. Anschließend werden die beiden Agenden auf Basis von Priorities- und Awareness-Modell miteinander verglichen.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die beiden Medien nach dem Awareness-Modell (*Wikipedia wird durch starke Präsenz von Themen in Medien auf diese aufmerksam*) zusammenwirken. Ein Zusammenhang nach dem Priorities Modell (*Medienagenda = Wikipediaagenda*) ist aus den Untersuchungsergebnissen nicht zu erkennen, lässt sich allerdings auch nicht völlig ausschließen.

# **Abstract**

## **Analysis of agricultural reporting in print media and Wikipedia - an application of the Agenda-Setting Theory using the example of the German Wikipedia**

Andreas Thurner

The applications of Web 2.0 not only imply new possibilities for private internet users, but also open up new ways for product offers and communication.

The present research study focuses on the “Wiki” application and examines if there exist interactions between media coverage and the Wiki Community using the example of the German version of Wikipedia.

The research is based on the Agenda-Setting Theory and in this context the term “Wikipediaagenda” gets introduced. A Media- and Wikipedia agenda for selected agricultural topics is determined via media- and content analysis. Afterwards the two agendas get compared relating to the Priorities model and the Awareness model.

The results of the study indicate that both media interact in terms of the Awareness model (*intensive media coverage calls the attention of the Wikipedia Community*). A connection relating to the Priorities model (*Mediaagenda = Wikipediaagenda*) was not identified; however it was not possible to eliminate any possibility of a connection.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Problemstellung	2
1.2	Zielsetzung	3
1.3	Forschungsfragen	3
<b>2</b>	<b>Exkurs Web 2.0</b>	<b>6</b>
2.1	Geschichte	6
2.2	Definition	8
2.3	Anwendungen	9
2.3.1	Blog und Vlog	9
2.3.2	Podcast und Videocast	11
2.3.3	Social Software	11
2.4	User	17
2.5	Business	19
2.6	Ausblick	25
<b>3</b>	<b>Wiki</b>	<b>27</b>
3.1	Wiki Technologie	27
3.2	Technische Voraussetzungen für den User	28
3.3	Einsatzgebiete	29
3.4	Beispiel Wikipedia	29
3.4.1	Beschreibung	30
3.4.2	Aufbau	34
3.4.3	Grundsätze	34
3.4.4	Lizenzen	35
3.4.5	Studien zu Wikipedia	37
3.4.6	Chancen und Risiken von Wikipedia	45
3.5	Typische Lebenszyklen von Wikis	48
3.5.1	Kritische Masse Punkt	48
3.5.2	Chicken-and-Egg-Problem	50
3.5.3	Qualitätsanspruch	50
3.5.4	Einflussgrößen Inhalt und exogener Faktor	51
3.6	Rechtliche Aspekte	53
3.6.1	Urheberrecht	54
3.6.2	Datenschutz	54
<b>4</b>	<b>Öffentlichkeitsarbeit</b>	<b>57</b>
4.1	Definition und Bedeutung	57
4.2	Formen der PR	59
4.3	PR und neue Medien – Online Relations	60
4.3.1	Änderungen im Informationsverhalten	61
4.3.2	Neue Marketingkonzepte für Online Relations	63
4.4	Methoden der PR-Evaluation	66
<b>5</b>	<b>Wirkungsmodell von Medienarbeit</b>	<b>68</b>
5.1	Kommunikatives Umfeld 1	69

5.2	Kommunikatives Umfeld 2	69
5.3	Integriertes Wirkungsmodell von Medienarbeit	70
<b>6</b>	<b>Agenda-Setting</b>	<b>71</b>
6.1	Agenda-Setting-Forschung	71
6.1.1	Chapel-Hill-Studie	75
6.1.2	Problemfelder in der Agenda-Setting-Forschung	76
6.1.3	Intervenierende Faktoren	77
6.2	Vom Thema zum Issue	79
6.3	Issue-Attention Cycle nach Anthony Downs	80
6.4	Der Faktor Zeit	81
6.5	Analyse Modelle	82
<b>7</b>	<b>Untersuchungsobjekt – AgrarWiki</b>	<b>85</b>
7.1	Beschreibung	85
7.2	AgrarWiki Umfeld	86
7.3	Theoriegestützte Analyse der AgrarWiki - Startphase	87
7.4	Handlungsempfehlungen	90
<b>8</b>	<b>Darstellung des Untersuchungsdesigns</b>	<b>91</b>
8.1	Inhaltsanalyse	91
8.2	Empirische Basis	94
8.3	Datenerhebung	96
8.4	Auswertung	100
<b>9</b>	<b>Darstellung der Ergebnisse</b>	<b>103</b>
9.1	Themenselektion anhand von Nachrichtenfaktoren	103
9.2	Medienagenda	105
9.3	Wikipediaagenda	110
9.4	Anwendung Priorities-Modell	114
9.5	Anwendung Awareness-Modell	116
9.5.1	Themen mit geringer Medienberichterstattung	117
9.5.2	Überraschende, folgenreiche Ereignisse (Themen) mit konzentrierter Medienberichterstattung	118
9.5.3	Themen mit wechselnder Intensität in der Berichterstattung und ähnlichem Muster in der Wikipedia	120
9.6	Berichte und Wikipedia Edits im zeitlichen Kontext	126
9.6.1	Fallbeispiel Gemeinsame Agrarpolitik	126
9.6.2	Fallbeispiel: Sturmtief Paula	130
<b>10</b>	<b>Diskussion</b>	<b>134</b>
10.1	Diskussion der Untersuchungsmethoden	134
10.2	Diskussion der Ergebnisse	138
<b>11</b>	<b>Hypothesenkatalog</b>	<b>143</b>
<b>12</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>145</b>
<b>13</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>147</b>
<b>14</b>	<b>Anhang</b>	<b>159</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Tagcloud beliebter Internet Communities	17
Abbildung 2: The Long Tail	20
Abbildung 3: Artikelwachstum in der Wikipedia	31
Abbildung 4: Wachstum aktive Wikipedia-Autoren	32
Abbildung 5: Artikelwachstum in der dänischen Wikipedia	33
Abbildung 6: Vandalismusgefährdete Bereiche in der Wikipedia	45
Abbildung 7: Entwicklungsverlauf einer Wikiplattform	49
Abbildung 8: Vier Zugriffsmuster von YouTube Videos	53
Abbildung 9: Theoretisches Wirkungsmodell vom Medienarbeit	68
Abbildung 10: Integriertes Wirkungsmodell	70
Abbildung 11: Anfänge der Agenda-Setting Forschung	72
Abbildung 12: Forschungsagenden und deren Interaktionsprozesse	74
Abbildung 13: Issue-Attention Cycle	81
Abbildung 14: AgrarWiki Startseite	85
Abbildung 15: Entwicklung der Seitenzugriffe (Mai bis Dez 2008)	87
Abbildung 16: Versionsgeschichte von „Gemeinsame Agrarpolitik“	96
Abbildung 17: Ablaufmodell deduktiver Kategorienbildung	97
Abbildung 18: Beispiel für Schlagzeile auf Titelseite	99
Abbildung 19: Beispiel für Nebenbericht im Blattinneren	99
Abbildung 20: aggregierte Medienagenda	108
Abbildung 21: österreichische vs. deutsche Medienagenda	110
Abbildung 22: Wikipediaagenda	112
Abbildung 23: Editiervorgänge am Artikel Gentechnik	113
Abbildung 24: Verteilung der Edits bei den untersuchten Artikeln	113
Abbildung 25: Aggregierte Medienagenda vs. Wikipediaagenda	114
Abbildung 26: Agrarische Medienagenda vs. Wikipediaagenda	115
Abbildung 27: Allgemeine Medienagenda vs. Wikipediaagenda	115
Abbildung 28: Auswertung Streptomycin	117
Abbildung 29: Auswertung Agrardiesel	118
Abbildung 30: Auswertung Sturmtief Paula	119

Abbildung 31: Auswertung Melamin	119
Abbildung 32: Auswertung Ökostrom	120
Abbildung 33: Auswertung Gentechnik	121
Abbildung 34: Auswertung Gemeinsame Agrarpolitik	122
Abbildung 35: Auswertung Blauzungenkrankheit	122
Abbildung 36: Auswertung Feuerbrand	123
Abbildung 37: Auswertung Milchquote	124
Abbildung 38: Auswertung Eurotier	124
Abbildung 39: mediales Sommerloch	126
Abbildung 40: Berichte und Edits zu „Gemeinsame Agrarpolitik“	127
Abbildung 41: Berichte und Edits zu „Sturmtief Paula“	130
Abbildung 42: Schema zur Chronologie in der Agrarberichterstattung	142

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Webgenerationen	7
Tabelle 2: Liste von Webportalen zur Blogsuche	10
Tabelle 3: Auflistung von Podcast Portalen	11
Tabelle 4: Nutzenfunktionen von Social Software im Web 2.0	12
Tabelle 5: Auswahl beliebter Internet Communities	14
Tabelle 6: Chancen und Risiken des Web 2.0 für Unternehmen	23
Tabelle 7: Deals mit Web 2.0 Communities	25
Tabelle 8: Creative Commons Lizenzmodule	37
Tabelle 9: Begriffsdefinitionen von Öffentlichkeitsarbeit	58
Tabelle 10: Funktionen von Public Relations	59
Tabelle 11: Formen von PR nach BRUHN	59
Tabelle 12: Formen der PR nach KOSCHNICK	60
Tabelle 13: Marketingmöglichkeiten im Web 2.0	64
Tabelle 14: quantitative Methoden zur PR Evaluation	66
Tabelle 15: qualitative Methoden zur PR Evaluation	66
Tabelle 16: Entwicklung der Schreibrechte im AgrarWiki	87
Tabelle 17: analysierte Medien	95
Tabelle 18: Kodiertabelle für die Analyse der Medien	98
Tabelle 19: Kodiertabelle für die Analyse der Wikipedia-Einträge	100
Tabelle 20: ausgewählte Themen und deren Nachrichtenfaktoren	104
Tabelle 21: Aggregierte Medienagenda	105
Tabelle 22: Agrarmedienagenda	106
Tabelle 23: Allgemeine Medienagenda	107
Tabelle 24: Wikipediaagenda 2008	111
Tabelle 25: Übereinstimmung Medienagenda - Wikipediaagenda	116
Tabelle 26: Chronologie „Gemeinsame Agrarpolitik“	129
Tabelle 27: Chronologie der Berichterstattung zu „Sturmtief Paula“	132
Tabelle 28: Vergleich der Auswertung: Edits vs. Autoren	135

# 1 Einleitung

Wir leben heute in einer Wissensgesellschaft, in der Information einen großen Stellenwert hat. Während früher in der Industriegesellschaft Faktoren wie Arbeit, Rohstoffe und Kapital von zentraler Bedeutung waren, rückt in der heutigen Wissensgesellschaft die Information stark in den Mittelpunkt. Ermöglicht wird das durch elektronische Datenverarbeitung und rasante Entwicklungen am Sektor der Informations- und Kommunikationstechnologie. Mittlerweile sind sekundenschnelle globale Daten- und Informationsflüsse entscheidende Wettbewerbsvorteile und kaum mehr wegzudenken (vgl. WILLKE, 1998, 161ff).

Vor allem am Kommunikationssektor hat sich in den vergangenen Jahren viel getan: Onlineplattformen wie YouTube<sup>1</sup>, MySpace<sup>2</sup>, oder FaceBook<sup>3</sup> boomen, die Online-Enzyklopädie Wikipedia<sup>4</sup> wächst exponentiell und gewinnt damit ständig an Bedeutung. Aus einer Analyse der Anwendungspotentiale der zweiten Web Generation (Web 2.0) in der Landwirtschaft geht allerdings hervor, dass derartige Technologien in diesem Bereich bis dato noch kaum anzutreffen sind. Die Landwirte nutzen das Internet bisher hauptsächlich für das Melden von Tierbewegungen und die Möglichkeit der Antragstellung mit Hilfe von GIS Dateien, die von einem Behördenserver herunter geladen werden können, allesamt Anwendungen der ersten Web Generation (vgl. BORCHARD und MÜLLER, 2007, 1). Der deutsche Verein „i.m.a“ hat nun bereits einen ersten Schritt in Richtung „Neue Medien“ gesetzt und bietet seit September 2008 auf seiner Homepage ein Onlinelexikon auf Basis einer Wikisoftware an.

---

<sup>1</sup> [www.youtube.com](http://www.youtube.com)

<sup>2</sup> [www.myspace.com](http://www.myspace.com)

<sup>3</sup> [www.facebook.com](http://www.facebook.com)

<sup>4</sup> [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Allerdings ist in diesem Fall das Editieren ausgewählten Redakteuren vorbehalten<sup>5</sup>.

Den Ausschlag für diese nun vorliegende wissenschaftliche Arbeit haben Überlegungen des Österreichischen Bauernbundes gegeben, die Öffentlichkeitsarbeit der Bauernvertretung um ein zusätzliches neues Kommunikationsmedium auf Basis der Web 2.0 Generation zu erweitern. Mit dieser Arbeit soll dieses Medium im Hinblick auf Ansprüche an die Öffentlichkeitsarbeit einer wissenschaftlichen Untersuchung unterzogen werden.

## 1.1 Problemstellung

Der Bauernbund versteht sich unter anderem als „Lobbying- und Kommunikationsplattform für die vielfältigen Anliegen der Bevölkerung des ländlichen Raums“.<sup>6</sup> Um dieser Aufgabe nachzukommen ist eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit notwendig, die im Wesentlichen über die Kanäle Zeitung und Homepage, sowie Mail- und Presseausendungen abgewickelt wird. Einen Teil des Informationsangebotes stellt ein in die Homepage integriertes, statisches Agrarlexikon dar. Fehlende Wartung und laufende Neuerungen am Agrarsektor führen dazu, dass dieses Lexikon ständig an Aktualität verliert und den Ansprüchen eines aktuellen Informationsmediums für die Landwirtschaft nicht mehr gerecht wird. Aus diesem Grund wird die Entscheidung getroffen, in Anlehnung an das Projekt der sich hervorragend entwickelnden Wikipedia, ein Agrarlexikon auf Basis einer Mediawiki Software zu installieren. Mit diesem Schritt soll auch auf die Entwicklungen im Informationsverhalten der Landwirte reagiert werden. Laut einer deutschen Studie informieren sich bereits 47

---

<sup>5</sup> i.m.a – Pressemitteilung: <http://www.ima-agrar.de/Pressemitteilung-einzeln.prmitteilung-einzeln+M5c51d0f3b46.0.html> (12.2.2009)

<sup>6</sup> Auszug aus dem Leitbild des Österreichischen Bauernbundes, <http://www.bauernbund.at/14049/> (19.08.2008)

Prozent der Landwirte regelmäßig im Internet (vgl. SCHMELLEKAMP, 2007, 9). Im Mai 2008 wird – vorerst nur für berechtigte User nutzbar - das AgrarWiki als Onlineenzyklopädie für die Bereiche Agrar und Ländlicher Raum ins Netz gestellt.

## **1.2 Zielsetzung**

Ziel dieser Arbeit ist es, für die Einführungsphase eines Wikis - und in diesem Fall speziell auch für das AgrarWiki - wichtige Informationen zu liefern. Zu Beginn der Forschungsarbeit war geplant anhand des Fallbeispiels AgrarWiki zu untersuchen, ob - und wenn ja welche - Zusammenhänge zwischen agrarischer Berichterstattung und den Vorgängen innerhalb eines Wikis bestehen. Da das AgrarWiki im zur Verfügung stehenden Untersuchungszeitraum keine adäquate Dichte an Beiträgen erreichte, und sich vor allem kaum Partizipation entwickelte, wurde das Untersuchungsdesign im Laufe des Forschungsprozesses adaptiert. Anstelle des Fallbeispiels AgrarWiki wird das Fallbeispiel Wikipedia gewählt. Untersucht werden wiederum agrarrelevante Themen, um ein vergleichbares Ergebnis zu erzielen. Diese Arbeit wählt einen völlig neuen Forschungsansatz und soll daher als explorative und Hypothesen generierende Untersuchung gesehen werden. Sie untergliedert sich dabei in einen theoretischen und einen empirischen Forschungsteil.

## **1.3 Forschungsfragen**

Im theoretischen Teil der Arbeit werden folgende Forschungsfragen beantwortet:

- F1 Was versteht man unter Web 2.0, welche Anwendungen fallen darunter und welche Chancen/Risiken entstehen für die Wirtschaft?
- F2 Wie funktioniert eine Online Enzyklopädie am Beispiel von Wikipedia, welche wissenschaftlichen Arbeiten gibt es dazu bereits und welche Fragen wirft Wikipedia im Hinblick auf Datenschutz auf?

- F3 Was bedeutet Öffentlichkeitsarbeit und wie reagieren PR-Treibende auf die weit reichenden Entwicklungen im Online Sektor?
- F4 Was versteht man unter der Agenda-Setting Theorie und welche Forschungsmodelle existieren dazu?

Die Beantwortung dieser Forschungsfragen soll vor allem als Basis für die Empirie dienen. Im Rahmen der empirischen Untersuchung sollten ursprünglich Antworten auf folgende Fragen gefunden werden:

- F5 Analyse der User- und Zugriffsstatistiken anhand des Fallbeispiels AgrarWiki und wie stimmt die Aktivität der User mit der Theorie des Partizipationsverhaltens im Wikipedia überein?*
- F6 Wie wirkt sich die agrarische Berichterstattung auf das AgrarWiki aus, beziehungsweise wirkt sich Aktivität im AgrarWiki auf die Berichterstattung aus?*
- F7 Wie verhält sich das zeitliche Auftreten von Themen in Printmedien im Vergleich zu den Anpassungen im AgrarWiki?*

Die Forschungsfragen F5 bis F7 wurden aus den vorhin genannten Gründen wie folgt abgeändert:

- F5<sub>1</sub> Beschreibung des AgrarWiki mit anschließender theoriegeleiteter Analyse, warum der erforderliche Umfang (Artikeldichte, Aktivität, Useranzahl) nicht erreicht werden konnte und Ableitung von Handlungsempfehlungen für den Betreiber des AgrarWiki.
- F6<sub>1</sub> Welche Zusammenhänge bestehen zwischen der Berichterstattung in Printmedien und den Artikeln in der Wikipedia? Gibt es Unterschiede in der Wichtigkeit / Reihung der Medienagenda und der Wikipediaagenda? Wenn ja, wie sehen diese aus?
- F7<sub>1</sub> Wie verhält sich das zeitliche Auftreten von Themen in Printmedien im Vergleich zu den Anpassungen in der Wikipedia? Reagieren Printmedien immer zuerst und wenn ja, wie groß ist der Time-Lag?

## **A) THEORETISCHER TEIL**

Der Theorie Teil verschafft zu Beginn mit Kapitel 2 einen Überblick über die Thematik des Web 2.0. Neben einer Definition werden Anwendungen vorgestellt und Auswirkungen auf User und Business analysiert. In der Folge setzt sich Kapitel 3 anhand des Beispiels Wikipedia detailliert mit dem Thema Wiki auseinander, es wird der bisherige Stand der Forschung dargestellt. Kapitel 4 beleuchtet das Thema Öffentlichkeitsarbeit und fokussiert dabei auf die Möglichkeiten durch die so genannten „Neuen Medien“. In Kapitel 5 wird das Wirkungsmodell von Medienarbeit vorgestellt. Abschließend beschäftigt sich Kapitel 6 mit der Agenda-Setting Theorie, weil im Rahmen der Untersuchung zwei Modelle daraus Anwendung finden.

## 2 Exkurs Web 2.0

Der Begriff Web 2.0 begegnet uns derzeit als so genanntes „Buzzword“ in fast allen Medien, wobei eine Definition desselbigen nur in den wenigsten Fällen mitgeliefert wird. Es scheint als ob alles, was im Bereich des Internet irgendwie gerade als populär oder innovativ erachtet wird, mit dem Stempel „Web 2.0“ versehen wird. Dieses Kapitel versucht daher eine Aufklärung in dieser Thematik.

### 2.1 Geschichte

Die Bezeichnung „Version 2.0“ suggeriert zwar zunächst die Existenz von zumindest einer Vorgängerversion, ist aber keine neue technische Ausführung des World Wide Web (WWW), die man sich von irgendeiner Webseite herunterladen kann. Der Begriff spielt vielmehr auf die gefühlte Veränderung des WWW während der letzten Jahre an (vgl. EBERSBACH et al., 2008, 23). Zum leichteren Verständnis des Web 2.0 ist daher einmal die Abgrenzung der Eigenschaften des Web der älteren Generation hilfreich. Tabelle 1 veranschaulicht die Unterschiede zwischen dem Vorgängerweb und dem Web 2.0.

Als Geburtsjahr des WWW gilt das Jahr 1989 als am Forschungszentrum CERN in der Schweiz eine Hypertextvernetzung der wissenschaftlichen Arbeiten zum vereinfachten und schnelleren Austausch eingeführt wurde<sup>7</sup>. Zu Beginn war es vor allem ein technisches Web, das nur von einem kleinen Expertenkreis zur Rationalisierung von Prozessen genutzt wurde. Ab 1993 stiegen die Nutzerzahlen rasch an, da das WWW durch einen neuen Browser auch für Privatpersonen zugänglich wurde. Die Wirtschaft reagierte und entdeckte das WWW als Verkaufs- und Werbepattform. Daher kann man ab 1995 von einem werblichen Web sprechen. Die

---

<sup>7</sup> <http://www.netplanet.org/geschichte/worldwideweb.shtml> , (21. August 2008)

Bezeichnungen Web 0.5 und Web 1.0 haben sich nicht durchgesetzt und sollen hier nur zum leichteren Verständnis der stufenförmigen Entwicklung des Web 2.0 beitragen (vgl. GERMER et al., 2007, 8ff).

**Tabelle 1: Webgenerationen**

	Web 0.5	Web 1.0	Web 2.0
	1993	1995	2004
Titel	Technisches Web	Werbliches Web	Soziales Web
Anwender	Experten	Handel und Kunden	Menschen
Focus	Know-How und Organisation	Klick-Raten und Produkte	Meinungsbildung und Community
Beziehungen	B2B	B2B / B2C	B2B / B2C / C2C
Effekt	Rationalisierung	Infotainment	Sozialisation
Nutzungskosten	+++	++	+
Geschwindigkeit	+	++	++++
Useranzahl	+	++	++++

Quelle: eig. Darstellung, vgl. GERMER et al., 2007, 21 und ALBY, 2007, 3ff

Das Platzen der Dotcom Blase<sup>8</sup> im Jahr 2001 wird von vielen Experten als entscheidender Wendepunkt im WWW gesehen. Spätestens seit der ersten Web 2.0 Konferenz im Jahr 2004 hat sich der vom Verleger Tim O'Reilly lancierte Begriff Web 2.0 weltweit durchgesetzt. Mittlerweile weist die Suchmaschine Google für den Suchbegriff „Web 2.0“ 445 Millionen Treffer<sup>9</sup> aus. Dennoch sei der Vollständigkeit halber angemerkt, dass es auch Experten gibt, die dem Hype um Web 2.0 kritisch gegenüberstehen, und der Meinung sind, es handle sich hier lediglich um eine ganz normale Weiterentwicklung des Internet. Allen voran der Erfinder des WWW Tim

<sup>8</sup> durch die Medien geprägter Kunstbegriff für den Börsencrash der New Economy im Jahr 2001

<sup>9</sup> Abfrage auf [www.google.at](http://www.google.at), (20.8.2008).

Berners-Lee, der im Begriff Web 2.0 nur ein Schlagwort sieht, von dem eigentlich niemand weiß was es bedeutet (vgl. BERNERS-LEE, 2006, s.p.).

## 2.2 Definition

„Eine abschließende und allgemein akzeptierte Definition hat sich bisher noch nicht durchgesetzt“ (RAABE, 2007, 47). O´REILLY (2005) definierte mehrere Prinzipien, die für Web 2.0 Anwendungen charakteristisch sind: Web 2.0 Anwendungen nutzen das Web – anstelle des lokalen Rechners - als Plattform, die durch die kollektive Intelligenz möglichst vieler User ständig an Wert gewinnt. Web 2.0 Software funktioniert über Gerätegrenzen ja selbst über Ländergrenzen hinweg und bezieht außerdem die User aktiv mit ein. Als Beispiel sei hier Amazon<sup>10</sup> erwähnt, wo bei Kauf eines Buches „XY“ dem Kunden eine Auswahl von Büchern vorgeschlagen wird, die andere Käufer des Buches „XY“ ebenfalls bestellt haben. Und nicht zuletzt lassen sich mit Hilfe von Web 2.0 - Technologien Datensätze generieren, deren Wert dann proportional zur Nutzungshäufigkeit ansteigt (vgl. O´REILLY, 2005, s.p.).

Das Web 2.0 ist somit eine Weiterentwicklung der Webtechnologien aber auch des gesamten Webumfeldes im Vergleich zum Web der ersten Generation. Zwar waren viele Technologien bereits vor 2004 verfügbar, allerdings ließen damals langsame Zugangsgeschwindigkeiten und hohe Zugangskosten eine Nutzung wie wir sie heute als selbstverständlich erachten nicht zu. Darüber hinaus waren auch die User selbst noch nicht auf die neuen Möglichkeiten eingestellt (vgl. ALBY, 2007, 3ff).

Web 2.0 steht also im Allgemeinen für Web der zweiten Generation, darin sind sich viele Experten einig. Wie in Tabelle 1 auf Seite 7 ersichtlich, ist es vor allem ein soziales Web mit vielen Usern, die darin mitarbeiten, sich

---

<sup>10</sup> <http://www.amazon.com/> (8.2.2009)

Meinungen bilden und Communities entwickeln. Die User der Wikipedia-Community<sup>11</sup> haben sich auf folgende Definition von Web 2.0 verständigt: „Web 2.0 bezieht sich weniger auf spezifische Technologien oder Innovationen, sondern primär auf eine veränderte Nutzung und Wahrnehmung des Internets. Hauptaspekt: Benutzer erstellen und bearbeiten Inhalte in quantitativ und qualitativ entscheidendem Maße selbst. Maßgebliche Inhalte werden nicht mehr nur zentralisiert von großen Medienunternehmen erstellt und über das Internet verbreitet, sondern auch von einer Vielzahl von Individuen, die sich mit Hilfe sozialer Software zusätzlich untereinander vernetzen“ (Wikipedia, 2008e, s.p.).

## **2.3 Anwendungen**

Es befindet sich eine Vielzahl an unterschiedlichen Web 2.0 Anwendungen im Einsatz. Wer das Internet nutzt kommt unweigerlich damit in Berührung. Im Folgenden werden drei häufige Anwendungen näher betrachtet.

### **2.3.1 Blog und Vlog**

Blog ist die Abkürzung von Weblog, wobei Weblog bereits die Kurzform für Web-Logbuch darstellt. Ein Blog ist im Wesentlichen nichts anderes als ein Onlinetagebuch, wo der „Blogger“ andere interessierte Internetuser in einer bestimmten Thematik laufend mit Text- aber auch Bild- und Audio-Informationen versorgt. Vlog ist die gängige Bezeichnung für Video Blog, darunter versteht man einen Blog, dessen Einträge hauptsächlich aus Videos bestehen (vgl. KIENITZ, 2007, 23ff).

---

<sup>11</sup> <http://www.wikipedia.org/> (8.2.2009)

Die „Blogosphäre“ unterliegt einem rasanten Wachstum. Seit dem Jahr 2002 sind im Verzeichnis der Blog Suchmaschine Technorati<sup>12</sup> über 133 Millionen Blogs indexiert. Nahezu eine Million Einträge werden täglich registriert (vgl. TECHNORATI, 2008a, s.p.).

Zu den typischen Eigenschaften von Blogs zählen die Möglichkeiten Einträge zu kommentieren, Querverweise auf andere Blogs zu setzen und eine Liste mit anderen (interessanten) Blogs – eine so genannte „Blogroll“ - anzuführen. Außerdem arbeiten Blogs mit beständigen URL´s für jeden einzelnen Eintrag – so genannte „Permalinks“, dadurch bleiben Verlinkungen dauerhaft bestehen. Die Option einer Volltextsuche, sowie die Kategorisierung der Beiträge durch so genannte „Tags“ erleichtert das Auffinden von Informationen und mit Hilfe von Newsfeed-Technologien können neue Beiträge eines Weblogs abonniert werden (vgl. RAABE, 26ff). Tabelle 2 listet fünf Webseiten auf, die bei der Blog-Suche hilfreich sind.

**Tabelle 2: Liste von Webportalen zur Blogsuche**

Blog Portal	URL	Merkmal
Google Blogsuche	<a href="http://www.google.at/blogsearch">www.google.at/blogsearch</a>	Durchsucht Blogosphäre nach Stichworten
Technorati	<a href="http://www.technorati.com">www.technorati.com</a>	Spezielle Blog-Suchmaschine, wird von den meisten Blogs angepingt, wenn ein neuer Eintrag erstellt wurde; Suchfunktionen: Kategorien, Stichworte, Tag Cloud und es besteht die Möglichkeit sich eine „Watchlist“ einzurichten.
Ask.com	<a href="http://www.ask.com">www.ask.com</a>	Berücksichtigt die eingehenden Links eines Blogs
Blogger.de	<a href="http://www.blogger.de">www.blogger.de</a>	Deutsches Blogportal mit Stichwortsuche
Blogger.com	<a href="http://www.blogger.com">www.blogger.com</a>	Internationales Blogportal, keine Suchfunktion

Quelle: eigene Darstellung, vgl. KIENITZ, 2007, 75ff und ALBY, 2007, 46ff

<sup>12</sup> [www.technorati.com](http://www.technorati.com) (8.2.2009)

### 2.3.2 Podcast und Videocast

Der Begriff Podcast ist ein Kofferwort aus iPod<sup>13</sup> und dem englischen Wort Broadcast<sup>14</sup>. Es handelt sich dabei um eine Reihe von im Web stehenden Audiobeiträgen, vergleichbar mit einer Art Radiosendung. Ein Videocast ist ein Podcast der überwiegend Videobeiträge liefert (vgl. KIENITZ, 2007, 23f). Tabelle 3 zeigt eine Auflistung von deutschen Podcast Portalen.

**Tabelle 3: Auflistung von Podcast Portalen**

Podcast Portal	URL	Merkmal
Podcast.de	<a href="http://www.podcast.de">www.podcast.de</a>	Recherchetools: Tag Cloud und Charts
Podster	<a href="http://www.podster.de">www.podster.de</a>	Stichwortsuche, Katalogsuche und Charts
MyPods	<a href="http://www.mypods.de">www.mypods.de</a>	Tag Cloud, Stichwortsuche, Pod-Ranking, Kategorien

Quelle: eigene Darstellung, vgl. KIENITZ, 2007, 79ff und ALBY, 2007, 77

### 2.3.3 Social Software

In der Literatur finden sich für diesen Begriff mehrere Erklärungsansätze, die, wie die folgenden Zitierungen zeigen, allerdings im Wesentlichen in dieselbe Kerbe schlagen. „Mit dem Begriff Social Software werden Software-Systeme bezeichnet, die Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit von Menschen unterstützen“ (KIENITZ, 2007, 33).

„Der Begriff Social Software selbst wird in der Regel für Systeme genutzt, mit denen Menschen kommunizieren, zusammenarbeiten oder auf eine Art interagieren können“ (ALBY, 2007, 89). Tabelle 4 zeigt einen Überblick über die Nutzenfunktionen von Social Software.

Für Social Networking Seiten sind folgende drei Eigenschaften charakteristisch (vgl. MASON und RENNIE, 2007, s.p.):

<sup>13</sup> MP3-Player von Apple

<sup>14</sup> Auf Deutsch: Rundfunk, Sendung oder Übertragung

- Jedem Account ist ein Profil hinterlegt, das in der Regel Informationen über den User enthält.
- Es besteht die Möglichkeit eine so genannte „friendslist“ zu führen – dadurch entsteht eine Vernetzung mit anderen Profilen.
- Besucher können auf Seiten Kommentare und Nachrichten hinterlassen, die, sofern die Seite nicht auf einen bestimmten Userkreis beschränkt ist, von der Allgemeinheit gelesen werden können.

Social Software ist also die Voraussetzung dafür, dass sich so genannte Internet Communities bilden können. Als Internet Community wird eine Gruppe von Menschen bezeichnet, die sich auf einer Site im Web treffen, dort gemeinsames Wissen entwickeln und Erfahrungen teilen, und ein Zusammengehörigkeitsgefühl entfalten. Mitglieder einer Community profitieren gegenseitig von den eingebrachten Beiträgen und dem Wissen anderer.

**Tabelle 4: Nutzenfunktionen von Social Software im Web 2.0**

Nutzenfunktion	Beschreibung
Authoring	Einfaches Editieren und Publizieren im Internet ist möglich
Sharing	Daten und Informationen können in einfacher Art und Weise einer Community zur Verfügung gestellt werden.
Collaboration	Neue Wege der Zusammenarbeit entstehen (z.B. Wikis)
Networking	Vernetzungsmöglichkeit von Individuen und Organisationen
Scoring and Filtering	Bewertungs- und Filterungsmöglichkeiten liefern wertvolle Orientierungshilfen

Quelle: eigene Darstellung, vgl. PLEIL, 2007, 13

Virtuelle Gemeinschaften können enorme Mitgliederzahlen erreichen. YouTube als weltweit größte Video Community zählt über 100 Millionen Mitglieder, mit immer noch steigender Tendenz (vgl. KIENITZ, 2007, 16ff). Ob Blogs auch zur Social Software zu zählen sind, darüber herrscht unter den Autoren Uneinigkeit. Während z.B. ALBY (2007) und KIENITZ (2007)

Blogs als eigenständige Kategorie unter den Web 2.0 Anwendungen anführen, zählen EBERSBACH et al. (2007) Blogs auch zur Kategorie Social Software.

***Diskussion:*** *In dieser Arbeit werden Blogs als separate Kategorie behandelt. Blogs dienen in erster Linie als Publikationsmedium und unterscheiden sich so von Communities, wo eindeutig das soziale Netzwerk im Vordergrund steht. Durch die Möglichkeit der Kommentierung und der Verlinkung der Blogs untereinander kann allerdings im Laufe der Zeit durchaus ein soziales Netzwerk entstehen. Im Prinzip können Blogs somit als Zwischenstufe zwischen einem reinen Publikationsmedium und einer Community gesehen werden.*

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Auswahl an beliebten Internet Communities mit Informationen zum Alexa Pagerank<sup>15</sup>, unterteilt in die Kategorien Foto, Video, Musik, Wissen, Freundschaft, Job und Mitreden. Diese Liste ist bei weitem nicht vollständig, sie soll lediglich ein Gefühl dafür vermitteln, wie umfangreich das Angebot an sozialen Netzwerken im Web 2.0 bereits ist und welchen Stellenwert diese einnehmen. Laut Alexa Pageranking vom 29. August 2008 befinden sich unter den weltweit Top 10 besuchten Websites mit „YouTube“, „Wikipedia“, „FaceBook“ und „MySpace“ immerhin vier Social Communities.

---

<sup>15</sup> Alexa erstellt ein Ranking der einzelnen Webseiten nach Anzahl der Seitenzugriffe. Die hier angeführten Platzierungen wurden am 29. August 2008 auf [www.alexa.com](http://www.alexa.com) erhoben. Angeführt sind nur Platzierungen unter den Top 5000 weltweit. Werte in Klammern zeigen in Relation das Ranking der jeweiligen Seiten in Österreich.

**Tabelle 5: Auswahl beliebter Internet Communities**

	Name	URL	Alexa Pagerank
Foto	flickr	<a href="http://www.flickr.com">www.flickr.com</a>	32 (26)
	Album.de	<a href="http://www.album.de">www.album.de</a>	-
	View	<a href="http://www.view.stern.de">www.view.stern.de</a>	1117
	Pixelquelle	<a href="http://www.pixelquelle.de">www.pixelquelle.de</a>	-
	Fotocommunity	<a href="http://www.fotocommunity.de">www.fotocommunity.de</a>	3625
Video	YouTube	<a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a>	3 (2)
	Google Video	<a href="http://www.video.google.de">www.video.google.de</a>	-
	MyVideo	<a href="http://www.myvideo.de">www.myvideo.de</a>	388
	Sevenload	<a href="http://www.sevenload.de">www.sevenload.de</a>	-
	Clipfish	<a href="http://www.clipfish.de">www.clipfish.de</a>	2859
	MetaCafe	<a href="http://www.metacafe.com">www.metacafe.com</a>	127
Musik	AcidPlanet	<a href="http://www.acidplanet.com">www.acidplanet.com</a>	-
	MP3.de	<a href="http://www.mp3.de">www.mp3.de</a>	-
	Last.fm	<a href="http://www.last.fm">www.last.fm</a>	277
	MyOwnMusic	<a href="http://www.myownmusic.com">www.myownmusic.com</a>	-
	BeSonic	<a href="http://www.besonic.de">www.besonic.de</a>	-
Wissen	Wikipedia	<a href="http://www.wikipedia.org">www.wikipedia.org</a>	8 (6)
	Live QnA	<a href="http://www.qna.live.com">www.qna.live.com</a>	-
	Gute Frage	<a href="http://www.gutefrage.net">www.gutefrage.net</a>	2417
	wer-weiss-was	<a href="http://www.wer-weiss-was.de">www.wer-weiss-was.de</a>	1628
	Lycos IQ	<a href="http://www.iq.lycos.de">www.iq.lycos.de</a>	1256
	videojug	<a href="http://www.videojug.com">www.videojug.com</a>	2849
	Yedda	<a href="http://www.yedda.com">www.yedda.com</a>	-
Freundschaft	FaceBook	<a href="http://www.facebook.com">www.facebook.com</a>	5 (13)
	MySpace	<a href="http://www.myspace.com">www.myspace.com</a>	7
	Second Life	<a href="http://www.secondlife.com">www.secondlife.com</a>	2864
	studivZ	<a href="http://www.studivz.com">www.studivz.com</a>	126 (15)
	Amiamo	<a href="http://www.amiamo.de">www.amiamo.de</a>	-
	friendster	<a href="http://www.friendster.com">www.friendster.com</a>	38
Job	Xing	<a href="http://www.xing.com">www.xing.com</a>	2043
	Monster.de	<a href="http://www.monster.de">www.monster.de</a>	4756
	LinkedIn	<a href="http://www.linkedin.com">www.linkedin.com</a>	212
Opinion	Care2	<a href="http://www.care2.com">www.care2.com</a>	4086
	readersedition	<a href="http://www.readersedition.de">www.readersedition.de</a>	-
	Opinio	<a href="http://www.opinio.de">www.opinio.de</a>	-
	hypediss	<a href="http://www.hypediss.com">www.hypediss.com</a>	-

Quelle: eigene Darstellung, Informationen aus den Websites (29.8.2008).

Wer seine Bilder ins Web stellen oder nach Bildern suchen möchte, hat dazu eine Vielzahl an Möglichkeiten. Die Anbieter unterscheiden sich zum Teil bei Speicherplatz, Bildrechten, Bewertungssystemen oder bei den Kontaktmöglichkeiten. Die bekannteste Foto Community ist sicherlich „flickr“ mit über vier Millionen Mitgliedern und damit ist sie auch die größte Foto Community der Welt. Bisher sind bereits rund 250 Millionen Bilder gespeichert. Die Seite wird von Profis und Amateuren als öffentlicher Schaukasten für ihre Bilder genutzt.

Für Videos finden sich ebenfalls unzählige Web-Plattformen. Das Ansehen von Videos ist in diesen Communities meist ohne Registrierung möglich. Registrierte User können dann auch eigene Videos einstellen sowie andere Beiträge bewerten und kommentieren. Die bekannteste ist „YouTube“ mit 260 Millionen Zusehern täglich. Die User laden pro Minute neues Material im Umfang von zehn Stunden auf die Server der gerade einmal drei Jahre alten Plattform (vgl. MEYERL, 2008, 76).

Wer selbst Musik macht hat die Möglichkeit seine Werke in Musik Communities zu präsentieren. Natürlich sind derartige Communities auch ideal um nach Musik zu suchen. Bewertungs-, Kommentierungs- und Kommunikationsmöglichkeiten sind selbstverständlich gegeben. Diverse Charts zeigen was in der Community gerade angesagt ist. „Last.fm“ lernt sogar nach und nach den Musikgeschmack des Users kennen und stellt so zum Beispiel persönliche Playlisten oder einen Kalender mit interessanten Konzertterminen zusammen.

Weltweit gibt es unzählige Wissens Communities unterschiedlicher Art und Weise, die allerdings eines gemeinsam haben: Sie alle nutzen die kollektive Intelligenz. Die bekannteste davon ist zweifellos Wikipedia in der Form einer Online Enzyklopädie, der in dieser Arbeit aufgrund der Relevanz ein eigenes Kapitel gewidmet ist. „wer-weiss-was“, „Lycos IQ“

und „Gute Frage“ arbeiten zum Beispiel mit einem Frage – Antwort Prinzip und auf „videojug“ werden Fragen mit Hilfe von Videos beantwortet.

Freundschafts-Netzwerke wie „MySpace“, „studiVZ“, „friendster“ oder „FaceBook“ helfen dabei Freunde und Bekannte zu finden und neue Kontakte zu knüpfen. Man kann sich Gruppen anschließen und Fotos einstellen. „Amiamo“ sucht bei Eingabe von bestimmten Kriterien nach Gleichgesinnten und „Second Life“ ermöglicht den Usern überhaupt ein Eintauchen in eine virtuelle Welt in 3D.

Die Communities „Xing“ und „LinkedIn“ dienen dem Aufbau und der Pflege von Geschäftskontakten und „Monster.de“ hilft bei der Jobsuche.

Die Plattformen in der Kategorie „Opinion“ laden die User dazu ein ihre Meinung zu sagen. „Care2“ zum Beispiel ist eine Community, in der sich Leute treffen, die die Welt verbessern wollen. „readersedition“ ist eine Art Online-Zeitung wo jeder User sich als Webjournalist versuchen kann, ähnlich dem crossmedialen Online-Portal der Tageszeitung Rheinische Post „Opinio“. Und bei „hypediss“ entscheiden die User darüber, ob etwas „in“ oder „out“ ist.

In Abbildung 1 werden die vorhin genannten Internet Communities in einer Art Tagcloud zusammengefasst, einer speziell in Weblogs beliebten Darstellungsform von Tags<sup>16</sup> weil so der User auf einem Blick erkennen kann, welche Themen in der Community am meisten gefragt sind. Wie aus Abbildung 1 hervorgeht zählen MySpace, FaceBook, Wikipedia und YouTube zu den beliebtesten Internet Communities.

---

<sup>16</sup> Ein „Tag“ ist ein Schlagwort, das zum Beispiel einem Text oder einem Bild innerhalb einer Community zugeordnet wird.

**Abbildung 1: Tagcloud beliebter Internet Communities**

Quelle: eigene Darstellung<sup>17</sup>

In einer Analyse über die gesellschaftliche Bedeutung von Social Software kommt MIKLOWEIT zur Feststellung, dass „die Social Software des Web 2.0 eine Art Humanisierung des Netzes in Gang gesetzt hat, die durch die Aufgabe der Anonymität im Web echte Gemeinschaft fördert, soziale Kontakte entstehen lässt und somit zu einer Neuentdeckung des Zusammengehörigkeitsgefühls innerhalb der virtuellen Welt führt“ (MIKLOWEIT, 2007, s.p.).

## 2.4 User

Wie bereits eingangs erwähnt, kommen Nutzer des Internets heute an Web 2.0 Anwendungen kaum vorbei. Im Hinblick auf die aktive Nutzungsintensität derartiger Anwendungen lassen sich allerdings Gruppierungen erkennen. Einer Analyse von TECHNORATI zufolge ist ein typischer Blogger aus der globalen Bloggergemeinde männlich, unter 34

<sup>17</sup> Informationen aus [www.alexacom](http://www.alexacom) (29. August 2008); Die Schriftgröße spiegelt das Verhältnis zu den Seitenaufrufen wider. Vergleiche dazu auch Tabelle 5 (S. 14).

Jahre alt und besser gebildet als die übrige Bevölkerung. Zwei Drittel der Blogger sind laut dieser Analyse nämlich männlich, etwa die Hälfte befindet sich in einem Alter von 18 bis 34 Jahren und die Mehrheit der Blogger besitzt eine bessere Ausbildung als die übrige Bevölkerung - so haben 70 Prozent einen College Abschluss und 40 Prozent geben an über ein jährliches Haushaltseinkommen von mehr als 75.000 US \$ zu verfügen. Gebloggt wird hauptsächlich privat (80 Prozent der Blogger), 50 Prozent geben an einen professionellen Blog zu führen und lediglich 12 Prozent bloggen für das Unternehmen (vgl. TECHNORATI, 2008b, s.p.).

Ein Forscherteam der Universität Würzburg erhob im Zuge einer Forschungsarbeit über die Motivation zur Mitarbeit am Wikipedia Projekt unter anderem die Sozialstruktur der Autoren. Das Ergebnis weist auch hier einen hohen Männeranteil von 88 Prozent auf, der Altersdurchschnitt ist ähnlich wie unter den Bloggern und liegt bei 34 Jahren. Die Hälfte der Befragten gab an ein Single zu sein, 43 Prozent arbeiten Vollzeit und mehr als 30 Prozent befinden sich in Ausbildung (vgl. SCHROER und HERTEL, 2007, 16).

Einer Studie von NIELSEN (2006) zufolge lässt sich eine sehr ungleiche Beteiligung in E-Communities ausmachen. Nielsen stellt auf Basis der Studie eine 90-9-1 Regel auf. 90 Prozent der User sind offenbar lediglich Besucher, die passiv Inhalte lesen. Neun Prozent der User tragen nur gelegentlich mit Inhalten zur Community bei und nur ein Prozent der User beteiligen sich stark und liefern dadurch den meisten Input.

STÖCKL et al. (2008) untersuchten mit Hilfe eines Online Fragebogens die Motive von Usern, die sich aktiv an Web 2.0 Anwendungen beteiligen. Die Forschergruppe hat vier zentrale Motive herausgefunden, die dafür verantwortlich sind, dass User bereit sind, so genannten „Content“ zu generieren. Der wichtigste Grund ist der Spaßfaktor, gefolgt von der Möglichkeit zur Informationsverbreitung. Das Knüpfen von Kontakten und

die Gelegenheit sich selbst zu präsentieren sind die weiteren Motive (vgl. STÖCKL et al., 2008, s.p.).

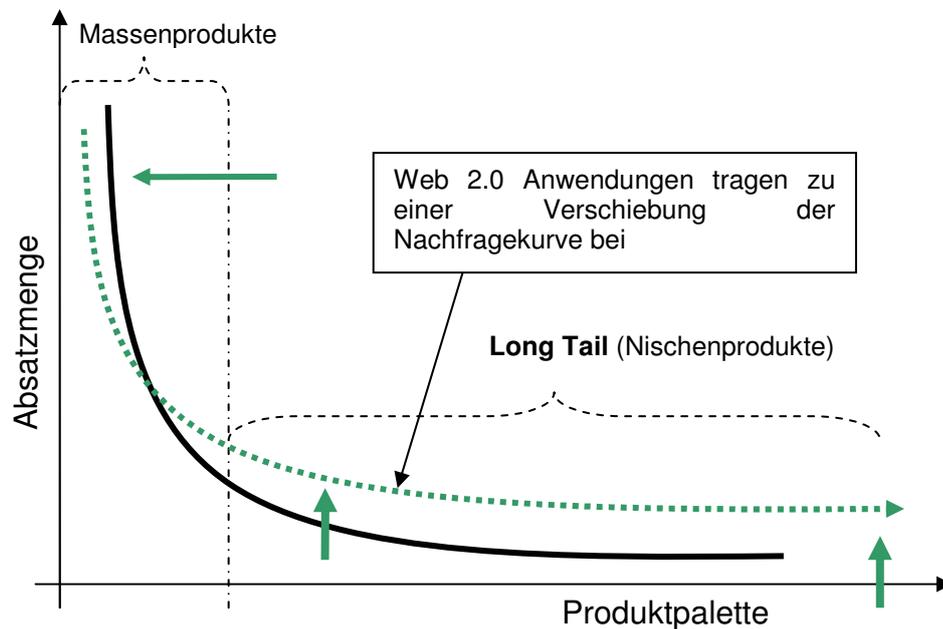
## 2.5 Business

Mit Web 2.0 Anwendungen öffnen sich auch in unternehmerischer Hinsicht neue Perspektiven. Neben der klassischen Möglichkeit Werbeeinnahmen zu lukrieren gibt es aber auch noch andere Ansätze um vom und mit Web 2.0 wirtschaftlich zu profitieren. Erwähnenswert ist zum Beispiel das Prinzip des „**User generated Content**“ (UGC), das erstaunlicher Weise gut funktioniert und dem Betreiber enorme Kosten einspart. In vielen Fällen stellen Betreiber einfach die Infrastruktur einer Web 2.0 Anwendung zur Verfügung. Für den wertvollen und interessanten Inhalt sorgen dann eifrige User, die z.B. Texte, Fotos oder Videos freiwillig und vor allem kostenlos einpflegen (vgl. KIENITZ, 2007, 16ff).

Verbraucher Communities, in denen Konsumenten selbst ihre Erfahrungen mit bestimmten Produkten oder Unternehmen schildern, erhalten immer mehr Aufmerksamkeit. Konsumenten erachten derartige Webseiten als neutrale Informationsangebote, denen Sie ein hohes Maß an Vertrauen entgegen bringen (vgl. HEIN, 2007, 74). Der Vorteil für den Anbieter besteht vor allem auch darin, dass detaillierte Nutzerinformationen generiert werden können.

Außerdem ermöglicht Web 2.0 die wirtschaftliche Bearbeitung des „**Long Tail**“. Die Theorie des „Long Tail“ geht davon aus, dass ein Anbieter im Internet auch mit Nischenprodukten Gewinne lukrieren kann. Dieser Effekt trifft insbesondere für den Musik- und Bücherverkauf zu, wo selten verkaufte Titel in einem konventionellen Verkaufsgeschäft zu hohe Kosten verursachen würden.

Abbildung 2: The Long Tail



Quelle: eigene Darstellung, vgl. ANDERSON, 2007, 63ff

Als „Long Tail“ bezeichnet man den rechten Teil einer in Abbildung 2 ersichtlichen Nachfragekurve. Angewandt auf die Unterhaltungsindustrie bedeutet das, dass üblicherweise nur wenige Hits bis ganz nach oben in die Charts gelangen. Diese lassen sich dann allerdings in hohen Stückzahlen gewinnbringend verkaufen (linker Teil der Kurve in Abbildung 2), während der wesentlich größere Teil an Musiktiteln den Durchbruch an die Spitze nicht schafft und somit bisher aufgrund geringer Stückzahlen nicht profitabel vermarktet werden konnte (rechter Teil der Kurve in Abbildung 2). Das ändert sich nun mit der Möglichkeit die Musik in digitaler Form anzubieten (vgl. ANDERSON, 2006, 16ff). Web 2.0 trägt durch neue Marketing- und Vertriebsmöglichkeiten darüber hinaus dazu bei, dass Nischenprodukte verstärkt nachgefragt werden. Wie die punktierte Kurve in Abbildung 2 zeigt, verlagert sich das Geschäft von den Hits zu den Nischen.

Über so genannte Premium Mitgliedschaften lässt sich mit Web 2.0 Anwendungen auch direkt Geld verdienen. Das beweist zum Beispiel die

Job-Plattform „Xing“, die ihren Mitgliedern zwar einen kostenfreien Zugang zu Basisdaten gewährt, wer aber darüber hinaus gehende Leistungen und Funktionen in Anspruch nehmen möchte, muss dafür eine kostenpflichtige Premium Mitgliedschaft abschließen (vgl. XING, 2008, s.p.).

Es muss jedoch nicht immer ein Geldgeschäft im Vordergrund stehen: Amazon<sup>18</sup> bietet zum Beispiel Bücher online zum Kauf an, was andere Anbieter auch machen. Aber erst die Einbindung der Userbeiträge in Form von Rezensionen oder Empfehlungslisten und die in eine Empfehlung mündende Analyse des Userverhaltens (Kunden, die diesen Artikel gekauft haben, kauften auch...) verhelfen Amazon zu einer wertvollen USP (vgl. ALBY, 2007, 153ff). Diese Vorgehensweise wird auch als „Cross-Selling“ bezeichnet (vgl. BERGE und BUESCHING, 2008, s.p.)

Aus einer Studie des Bundesverbandes für Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (BITKOM) geht hervor, dass die Wirtschaft immer stärker auf Web 2.0 Technologien setzt. So setzen mehr als 50 Prozent der deutschen Unternehmen bereits heute Blogs, Wikis oder andere soziale Netzwerke ein. Darüber hinaus meinen mehr als 80 Prozent der Unternehmen, dass Web 2.0 Technologien weiter an Bedeutung zunehmen werden. Besonders Wikis werden von den Firmen häufig zur Mitarbeiter- und Kundeninformation eingesetzt. Durch Web Communities im Unternehmen lassen sich rasch spezialisierte Ansprechpartner für komplexe Problemstellungen finden – Abteilungs- und Standortgrenzen verschwinden. Unternehmen, die dem Einsatz von derartiger Technologie ablehnend gegenüberstehen, argumentieren das mit unklarem Nutzen, Sicherheitsrisiken und befürchten einen hohen Arbeitsaufwand für das Unternehmen (vgl. BITKOM, 2008, s.p.).

Ein Blog kann zum Beispiel den Mitarbeitern eines Unternehmens als flexibles Online Notizbuch dienen. So können mühelos eigene Arbeiten

---

<sup>18</sup> [www.amazon.com](http://www.amazon.com) (8.2.2009)

dokumentiert, wichtige Informationen abgespeichert und offene Fragen gestellt werden. Wenn andere Mitarbeiter diese Einträge finden und lesen können – und zwar genau dann, wenn sie diese Informationen benötigen, entsteht so für das Unternehmen ein Mehrwert. Gleichzeitig können aber auch Produkte, Marken oder das Unternehmen selbst zum Thema in Blogs werden, was sich sowohl positiv als auch negativ auf das Unternehmen auswirken kann. Eine Beobachtung der Blogosphäre ist jedenfalls sinnvoll.

Wikis können in Unternehmen zum Beispiel als Wissensmanagementsystem eingesetzt werden. Das Wissen der Mitarbeiter lässt sich so zentral und effizient verwalten, gleichzeitig ist auf diese Daten jederzeit ein dezentraler Zugriff möglich. Unternehmen, die derartige Technologien einsetzen wollen, müssen allerdings mit diversen einhergehenden Veränderungen wie einer steigenden Transparenz, dem Abbau von Hierarchien oder einem Verschwimmen von Abteilungsgrenzen umzugehen lernen (vgl. ALGESHEIMER und LEITL, 2007, s.p.). Wikis eignen sich gut als Kommunikationsplattform für Arbeitsgruppen, können ohne großen Aufwand eingerichtet werden, verlangen von den Usern kein umfangreiches technisches Wissen und die Nutzung ist obendrein kostenintensiv, da es sich dabei um eine Open Source Software handelt (vgl. HEIN, 2007, 40f).

Blogs und Wikis können somit von Unternehmen sowohl unternehmensintern als auch unternehmensextern eingesetzt werden, um zum Beispiel Informationen über Produkte oder Problemlösungen zu liefern. Genauso besteht aber die Möglichkeit, Kunden in die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen einzubinden (vgl. GOUTHIER und HIPPER, 2008, s.p.). Es ist zu beobachten, dass User in Netzwerken durchaus wertvolle und lösungsorientierte Beiträge liefern. Unternehmen können diese Beiträge als zusätzliche Informationskanäle der Marktbeobachtung nutzen, indem sie eine entsprechende Analyse und ein

Monitoring der Inhalte durchführen, um sich so noch gezielter an den Kundenbedürfnissen zu orientieren (vgl. CYGANSKI und HASS, 2008, s.p.).

**Tabelle 6: Chancen und Risiken des Web 2.0 für Unternehmen**

Chancen	Risiken/Herausforderungen
Günstige Softwarelösungen mit Focus auf den Inhalt ermöglichen das Gestalten von Webseiten mit geringem budgetären Aufwand	Konsumenten erhalten über Kommentierungs- und Bewertungsmöglichkeiten mehr Transparenz und damit mehr Macht.
Direkte Kundenkontakte durch Beteiligung der Webseiten-Besucher werden möglich	Kontrolle über den Informationsfluss wird geringer. Ständige Kontrolle zusätzlicher Informationsanbieter (Blogs) kann notwendig werden.
Die Kundenbindung kann erhöht werden	Mit Web 2.0 können nicht alle Kunden erreicht werden
Positive Mund-zu-Mund-Propaganda generiert Neukunden	Negative Meldungen verbreiten sich ebenfalls einfach und schnell
Das Marketinginstrumentarium kann durch neue Verfahren erweitert werden	Durch die raschen Entwicklungen kann man leicht den Anschluss verpassen

Quelle: eigene Darstellung, vgl. HEINE, 2007, 108f

Für Marketingtreibende verändern sich durch die Vernetzung und ihre Folgen jedenfalls die Rahmenbedingungen, was in adaptierten, neuen Marketingansätzen resultiert. „Vor allem durch die Blogs kann jetzt jedermann zum Publizisten werden und auch seine Meinung zu Produkten, Dienstleistungen oder Unternehmen kundtun. Statt es mit einigen wenigen Medienanbietern zu tun zu haben, sehen sich die Unternehmen jetzt einer deutlich größeren Zahl von Multiplikatoren gegenüber, auf die sie kaum noch einen Einfluss haben“ (HEINE, 2007, 98). Kommentare und Bewertungen von Konsumenten sorgen für eine Transparenzsteigerung im Markt, wenn man so will handelt es sich um eine Art Mund-zu-Mund-Propaganda im Internet. Tabelle 6 stellt die Chancen und Risiken des Web 2.0 in tabellarischer Form dar.

In Communities finden sich ideale Zielgruppen für Produkte und Leistungen. Die Wirtschaft erahnt die Möglichkeiten dieser Communities und hat sich massiv in diese eingekauft. Tabelle 7 verschafft einen

Überblick für welche Summen große Web 2.0 Communities in den letzten Jahren den Besitzer gewechselt haben. Im Oktober 2006 hat Google für 1,65 Milliarden Euro die Video Plattform YouTube gekauft. Die Mediengruppe Rupert Murdoch hat zum Beispiel 2005 mit 580 Millionen US Dollar MySpace übernommen und damit Zugang zu rund 180 Millionen Community Mitgliedern bekommen, die vor allem das Thema Musik interessiert. Im Jahr 2007 erwirbt Microsoft einen 1,6 Prozent-Anteil an der Online Plattform FaceBook für kolportierte 240 Millionen Dollar und sichert sich so, der FaceBook-Statistikseite<sup>19</sup> zur Folge mit Stand Oktober 2008, den Zugang zu über 110 Millionen aktiven Usern.

Für die Wirtschaft ist es von besonderem Interesse, möglichst viel über die Vorlieben ihrer Kunden zu erfahren, um zielgerichtete Marketingmaßnahmen setzen zu können. „User des Web 2.0 sind keine konsumierende gleichartige Masse, sondern aktive Teilnehmer mit dem Anspruch eines auf sie abgestimmten Internetangebots“ (SCHENK, 2007, s.p.). Daher eröffnen Web 2.0 Anwendungen zum Beispiel durch Individualisierung und Personalisierung Wege für neue Geschäftsmodelle. Im Rahmen der Nutzerbeteiligung lassen sich für Unternehmen wertvolle Datensätze generieren, und mit Hilfe der neuen Webtechnologien wird individuelle und persönliche Kundenansprache selbst für eine große Kundenanzahl möglich. Damit besteht die Möglichkeit jedem einzelnen Kunden aus einer Flut an Informationen genau jene bereit zu stellen, die ihn auch interessieren, beziehungsweise kann sich der Kunde diese selbst zum Beispiel über Newsfeeds anfordern. Das trägt zu einer Erhöhung der Kundenzufriedenheit bei und wirkt sich in der Folge auch positiv auf die Kundenbindung aus (vgl. SCHENK, 2007, s.p.).

---

<sup>19</sup> <http://www.facebook.com/press/info.php?statistics> (4.10.2008)

**Tabelle 7: Deals mit Web 2.0 Communities**

Community	Käufer	Jahr	Kaufpreis (in Mio. \$)
Flickr	Yahoo	03/2005	(geschätzt) 50 <sup>20</sup>
MySpace	News Corporation (Rupert Murdoch)	07/2005	580 <sup>21</sup>
YouTube	Google	10/2006	1650 <sup>22</sup>
studiVZ	Holtzbrinck Verlag	01/2007	(geschätzt) 100 Mio Euro <sup>23</sup>
FaceBook	Microsoft	10/2007	240 (für 1,6% Anteil!!!) <sup>24</sup>

Quelle: eigene Darstellung nach Informationen der angeführten Webseiten

## 2.6 Ausblick

KIENITZ (2007, 183f) ist der Meinung, dass die Anzahl an Web 2.0 Angeboten im Netz weiter steigen wird. Er erwartet sich auch, dass Unternehmen in ihre Webauftritte verstärkt Web 2.0 Elemente einbauen werden, um dem Zeitgeist nicht hinterherzuhinken. Auch die Unternehmer selbst gehen davon aus, dass Web 2.0 Technologien in ihren Unternehmen in Zukunft an Bedeutung zunehmen werden. Das belegt eine Studie des Bundesverbandes für Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (vgl. BITKOM, 2008, s.p.).

ALBY (2007, 168f) sieht vor allem bei den mobilen Endgeräten noch großes Potential. So sind derzeit Software, Zugangsgeschwindigkeit und Kosten für den Internetzugang via Handy – ähnlich der Situation vor der Generation Web 2.0 - vergleichsweise unattraktiv.

<sup>20</sup> <http://www.heise.de/newsticker/Yahoo-kauft-Foto-Plattform-Flickr--/meldung/57738> (4.10.2008)

<sup>21</sup> <http://www.heise.de/newsticker/News-Corporation-kauft-Spyware-Verbreiter-Intermix-Media--/meldung/61815> (4.10.2008)

<sup>22</sup> <http://www.heise.de/newsticker/Google-kauft-Online-Video-Seite-YouTube--/meldung/79216> (4.10.2008)

<sup>23</sup> <http://www.heise.de/newsticker/Holtzbrinck-schluckt-Studentenportal-StudiVZ-Update--/meldung/83150> (4.10.2008)

<sup>24</sup> <http://www.heise.de/newsticker/Microsoft-kauft-sich-bei-Social-Networking-Site-Facebook-ein--/meldung/97934> (4.10.2008)

HEINE (2007, 111ff) sieht ebenfalls großes Potential bei Mobilfunkgeräten und erwartet sich Entwicklungen in Richtung mehr Mobilität und einer weiter zunehmenden Vernetzung in der Zukunft. Er sieht das Handy als „Alleskönner“ und spricht von einem „Überall-Internet“.

Fast alle Experten sind sich darin einig, dass sich auch das Web 2.0 weiterentwickeln wird und es in nächster Zukunft ein Web der Generation 3.0 geben wird. Erste Konferenzen finden dazu bereits statt.

Ziel dieses Kapitels war es, in die Welt des Web 2.0 einzuführen und das oft inflationär verwendete Schlagwort „Web 2.0“ zu erläutern. Es wurde aufgezeigt, was sich hinter dem Schlagwort alles verbirgt und welche Möglichkeiten sich daraus für den einzelnen User ergeben. Für diese Forschungsarbeit ist in weiterer Folge eine spezielle Anwendung des Web 2.0 von Bedeutung, nämlich die Social Software „Wiki“, der sich nun das Folgekapitel widmet.

### 3 Wiki

Da bei dieser Arbeit das AgrarWiki im Mittelpunkt steht, beleuchtet dieses Kapitel zum besseren Verständnis die Social Software „Wiki“ anhand des Fallbeispiels Wikipedia im Detail.

Der Begriff „Wiki“ stammt vom hawaiischen Wort „wikiwiki“, was soviel bedeutet wie „schnell“ oder „sich beeilen“. Damit ist der Name richtungweisend für eine Software, die schnell und einfach zu bedienen ist (vgl. RAABE, 2007, 34). EBERSBACH et al. (2008, 35ff) liefern einen guten Überblick über das Thema Wiki.

#### 3.1 Wiki Technologie

Ein Wiki ist eine freie, ständig expandierende Sammlung von untereinander verlinkten Webseiten, mit dem Ziel Wissen zu speichern und weiterzuentwickeln (vgl. LEUF und CUNNINGHAM, 2001, 14). „Ein Wiki [...] ist eine Sammlung von Seiten im Web, die von den Nutzern nicht nur gelesen, sondern online geändert werden können“ (KIENITZ, 2007, 37).

“A Wiki is a collection of hypertext documents that can directly be edited by anyone. Every edit is recorded and thus can be retraced by any other user. Each version of a document is available in its revision and can be compared to other versions” (VOSS, 2005, 1).

Charakteristisch für ein Wiki ist somit, dass jede Seite über einen „bearbeiten“ Link verfügt, der den User direkt in den Editiermodus der Seite bringt. Der User hat die Möglichkeit am Text Änderungen, Ergänzungen oder Streichungen vorzunehmen, die mit der Übermittlung sofort die vorhergehende Version ersetzen. User werden so ganz einfach zu Autoren. Die Seiten in einem Wiki werden kontinuierlich weiterentwickelt.

Neben der zuvor erwähnten Bearbeitungsfunktion verfügen die meisten Wikis über eine Volltext- bzw. Titelsuche und eine Reihe an weiteren spezifischen Funktionen. Die Funktion „Letzte Änderungen“ gibt einen aktuellen Überblick über alle zuletzt gemachten Änderungen im Wiki, mitsamt Uhrzeit und Autor. Dieser Überblick wird automatisch aktualisiert und kann nicht von den Nutzern beeinflusst werden. Zudem kann sich der Webnutzer die Historie von Änderungen einer Seite oder eines Artikels (je nach Speicherplatz des Wikibetreibers) oft bis zur ersten Version anzeigen lassen und unterschiedliche Versionen können miteinander verglichen werden. Durch diese Funktionen lassen sich Manipulationen oder Beschädigungen an Seiten rasch erkennen und gegebenenfalls reparieren (vgl. MÖLLER, 2005, 167f).

Wiki Software gibt es in verschiedenen Ausprägungen und unterscheidet sich in Verwendung und Funktionalität (TWiki, Swiki, RWiki, ZWiki, usw.). Die meisten Wiki Engines sind frei verfügbar und damit kostenlos, beliebig oft einsetzbar und selbstverständlich anpassbar. Beim Start eines Wikis sollte aus den unterschiedlichen Varianten jene ausgewählt werden, die dem Ziel des Wikis am meisten dienlich ist (vgl. LEUF und CUNNINGHAM, 2001, 24ff). Sollte es gewünscht sein, dass nur ausgewählte Mitarbeiter inhaltliche Änderungen vornehmen dürfen, dann lässt sich das ganz einfach über eine Benutzerverwaltung umsetzen.

### **3.2 Technische Voraussetzungen für den User**

Einmal abgesehen von der Installierung der Wiki Software am PC beziehungsweise auf einem Webserver und der Adaptierung der Software an die Useranforderungen (Logo, Farbgestaltung, Uploadmöglichkeiten, etc.) sind keine weiteren technischen Voraussetzungen erforderlich. User, die ein Wiki auf einem Webserver nutzen wollen benötigen dazu lediglich einen kompatiblen Browser sowie eine Internetanbindung. Im Hinblick auf die Installierung sei angemerkt, dass sich die unterschiedlichen

Wikisysteme bei den Ansprüchen an Betriebssysteme, Webserver oder Datenbanken durchaus unterscheiden (vgl. LEUF und CUNNINGHAM, 2001, 73ff).

### 3.3 Einsatzgebiete

Laut WikilIndex<sup>25</sup> sind mit Stand Oktober 2008 weltweit über 4000 Wikis zu den unterschiedlichsten Themen wie zum Beispiel Bücher, Rezepte, Spiele, Filme und so weiter eingerichtet. In Wirklichkeit ist davon auszugehen, dass es weit mehr sind, da der WikilIndex auf freiwilligen Eintragungen basiert und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Wikis eignen sich zum Beispiel als Content Management System für Unternehmen (vgl. PEREIRA and SOARES, 2007, s.p.) und finden genauso Einsatz in der Verwaltung (z.B. Behördenwikis, Stadtwikis, Regionalwikis) oder in den Bereichen Forschung und Bildung (vgl. LUCKE, 2008, s.p.). Im Wesentlichen haben alle Wikis zumindest eines gemeinsam: Sie dienen als Informationsplattform und das belegt das wohl bekannteste Wiki-Projekt Wikipedia in eindrucksvoller Weise.

### 3.4 Beispiel Wikipedia

Wikipedia<sup>26</sup> ist ein auf der Mediawiki-Software aufbauendes Projekt zur Erstellung eines Online Lexikons, das sich seit dem Start im Jänner 2001 ständig weiterentwickelt. Aufgrund der Ähnlichkeit von Wikipedia zum Untersuchungsobjekt AgrarWiki wird im Folgenden näher auf dieses Projekt eingegangen. Sofern nicht anders gekennzeichnet entsprechen die Informationen zu den Punkten 3.4.1 bis 3.4.3 der Definition der Community Mitglieder und entstammen dem Eintrag zum Begriff „Wikipedia“ in der Online Enzyklopädie (vgl. WIKIPEDIA, 2008b, s.p.).

---

<sup>25</sup> <http://www.wikiindex.org/Welcome> (27. August 2008)

<sup>26</sup> [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

### 3.4.1 Beschreibung

Der Begriff Wikipedia ist ein Kofferwort und setzt sich aus den Begriffen „wiki wiki“ (hawaiisch für schnell) und „Encyclopedia“ (englisch für Enzyklopädie) zusammen. Charakteristisch für Wikipedia ist, dass jeder Benutzer ohne Anmeldung unmittelbar Beiträge erstellen oder verändern kann. Bestand hat, was von der Gemeinschaft akzeptiert wird. Das Prinzip basiert auf der Annahme, dass sich Benutzer gegenseitig kontrollieren und korrigieren.

Laut Wikipedia Statistik<sup>27</sup> vom 13. Juli 2008 arbeiten mittlerweile bereits mehr als 7000 Autoren regelmäßig an der deutschsprachigen Ausgabe mit. Die statistische Datenbank gibt sogar Auskunft darüber, aus welchem Land die jeweiligen Autoren stammen. Demnach werden 76 Prozent aller Änderungen in der deutschsprachigen Wikipedia von Deutschland aus verfasst. Lediglich 5 Prozent der Änderungen geschehen von Österreich aus, gefolgt von den USA und der Schweiz als Herkunftsland mit jeweils 4 Prozent.<sup>28</sup>

Angesichts des unglaublichen Erfolges - mit Stand Oktober 2008 verfügt die deutschsprachige Version bereits über 800.000 Artikel - ist es kaum zu glauben, dass das Projekt ursprünglich als so genanntes „fun project“<sup>29</sup> gestartet wurde. Es sollte lediglich als Plattform zur kollaborativen Erstellung von Artikeln dienen, die dann später einen Redaktionsprozess durchlaufen sollten. Mittlerweile zählt Wikipedia zu den am meisten angesurften Webseiten weltweit (vgl. Tabelle 5, S. 14). „Wikipedia, the online encyclopedia that anyone can edit, has gone from being a Web curiosity to becoming a powerful source of information...“ (VIÉGAS et al., 2007, s.p.).

---

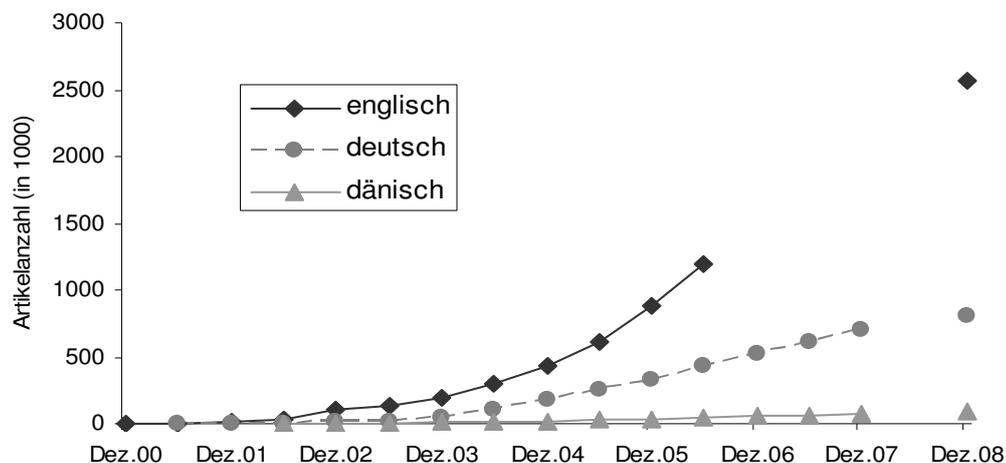
<sup>27</sup> <http://stats.wikimedia.org/DE/TablesRecentTrends.htm> (5.10.2008)

<sup>28</sup> [http://meta.wikimedia.org/wiki/Edits\\_by\\_project\\_and\\_country\\_of\\_origin](http://meta.wikimedia.org/wiki/Edits_by_project_and_country_of_origin) (26.11.2008)

<sup>29</sup> <http://web.archive.org/web/20010118225800/http://www.nupedia.com/> (26.11.2008)

Dabei war die Startphase gar nicht so Erfolg versprechend. Wie aus der Statistikseite von Wikipedia hervorgeht, bewegten sich die Artikelzahlen nach dem ersten Halbjahr in den meisten Länderversionen maximal im dreistelligen Bereich. Lediglich die englischsprachige Version konnte im Juni 2001 bereits über 2300 Beiträge vorweisen. Voss hat bereits 2005 das Wachstum der deutschen Wikipedia im Hinblick auf Datenbankgröße, Anzahl der Wörter, interne Links, Anzahl der Artikel, Anzahl der aktiven Wikipedianer und Anzahl der sehr aktiven Wikipedianer untersucht (vgl. Voss, 2005, 3). In Anlehnung an diese Wachstumsanalyse wird in Abbildung 3 die Entwicklung von Artikelwachstum und in Abbildung 4 die Entwicklung der aktiven Wikipedia Autoren in der englischen, deutschen und dänischen Wikipedia dargestellt und miteinander verglichen.

**Abbildung 3: Artikelwachstum in der Wikipedia<sup>30</sup>**

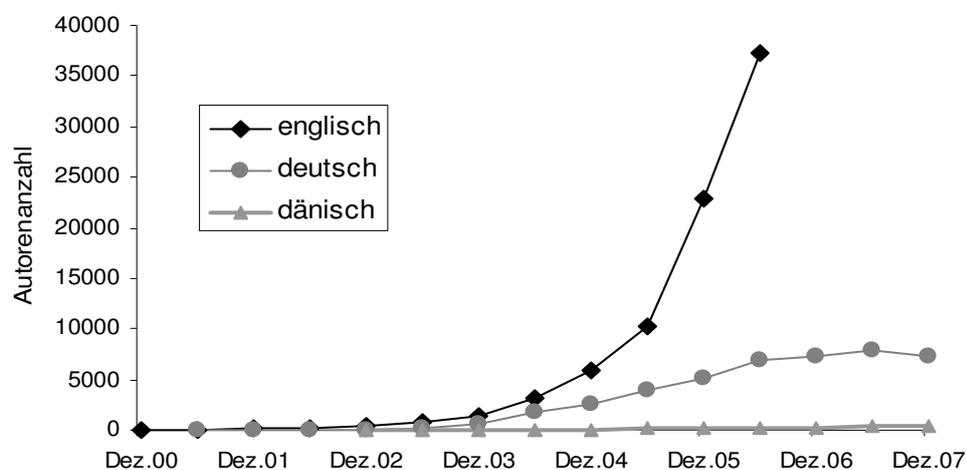


Quelle: eigene Darstellung

<sup>30</sup> Die Datenreihen sind in der Statistikdatenbank leider nicht vollständig daher konnten die Kurven nicht durchgehend dargestellt werden. Die aktuellen Werte (Dez. 2008) stammen von den jeweiligen Startseiten. Statistische Daten zu Wikipedia sind verfügbar unter <http://stats.wikimedia.org/DE/TablesArticlesTotal.htm> (7.10.2008).

Abbildung 3 und Abbildung 4 verdeutlichen eine eher schleppende Anfangsphase sowohl für das Artikelwachstum als auch für die Entwicklung der Autoren selbst. Erst 2004, also 3 Jahre nach der Gründung gelang zumindest der englischsprachigen und der deutschsprachigen Version von Wikipedia der Durchbruch. Ein Wachstumsrekord nach dem anderen konnte vermeldet werden, was für ein nicht unbeträchtliches Medienecho sorgte (vgl. SCHULER, 2007, 45ff).

**Abbildung 4: Wachstum aktive Wikipedia-Autoren<sup>31</sup>**



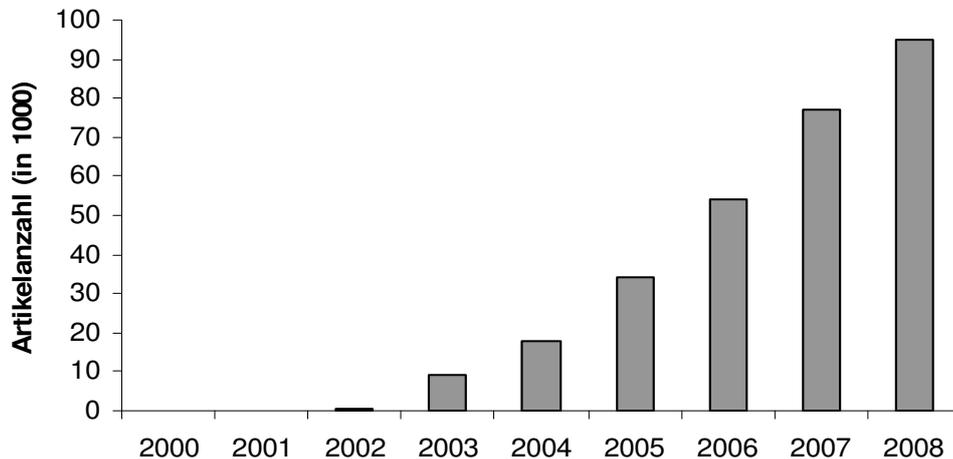
Quelle: eigene Darstellung

Auffallend ist das starke Wachstum der englischsprachigen Version sowohl bei Artikel als auch bei aktiven Autoren. Die Wachstumskurve der deutschen Wikipedia flacht hingegen bereits bei beiden Kriterien zunehmend ab. Um einen Eindruck zu vermitteln wie sich ein Wiki einer kleineren Community entwickelt, wurde die dänische Version von Wikipedia in diesen Vergleich mit einbezogen. Wie aus Abbildung 3 und Abbildung 4 hervorgeht sind die Wachstumsraten deutlich geringer.

<sup>31</sup> Benutzer mit mindestens 5 Beiträgen innerhalb des letzten Monats; für die Englische Wikipedia sind die Daten nur bis Juni 2006 verfügbar. Die Wikipedia Statistik ist abrufbar unter <http://stats.wikimedia.org/DE/TablesWikipediansEditsGt5.htm> (7.10.2008).

Dennoch wächst das dänische Wikipedia ebenfalls kontinuierlich, das verdeutlicht die isolierte Betrachtung in Abbildung 5.

**Abbildung 5: Artikelwachstum in der dänischen Wikipedia<sup>32</sup>**



Quelle: eigene Darstellung

Mittlerweile existiert Wikipedia in mehr als 250 Sprachen. Im September 2004 überschritt der Umfang des Gesamtprojekts die Grenze von einer Million Artikel, mit August 2008 waren es über 10 Millionen. Die deutschsprachige Wikipedia enthält im Oktober 2008 mehr als 800.000 Artikel, die englische über 2,5 Millionen (vgl. WIKIPEDIA, 2008b, s.p.). Den Erfolg von Wikipedia führt FROST (2006) auf folgende Entwicklungsstränge zurück: Erstens hat im Zuge der Aufklärung in Europa die moderne Enzyklopädie stark an Bedeutung gewonnen, zweitens war die Anfang der neunziger Jahre aufgekommene Open Source - Bewegung ein wichtiger Schritt, drittens spielte die Entwicklung des Internets eine entscheidende Rolle und viertens kommt auch noch dem besonders stark ausgeprägten bürgerschaftlichen Engagement eine Bedeutung zu (vgl. FROST, 2006, 23ff).

<sup>32</sup> Die statistischen Daten zu Wikipedia sind verfügbar unter:  
<http://stats.wikimedia.org/DE/TablesWikipediansEditsGt5.htm> (29.10.2008)

### 3.4.2 Aufbau

Der organisatorische Aufbau der Wikipedia lässt sich im Wesentlichen in drei Ebenen untergliedern: Die allgemein bekannte Ebene ist die eigentliche Enzyklopädie mit den hinterlegten Diskussionsseiten, wo an den Beiträgen gearbeitet wird. Darüber hinaus gibt es noch einen Benutzernamensraum, den jeder User selbst gestalten kann und der eine Kontaktaufnahme mit anderen Usern ermöglicht. Zur Regelung von Organisation und Arbeitsabläufen steht noch ein eigener Wikipedia - Namensraum zur Verfügung.

### 3.4.3 Grundsätze

Ein derartiges Projekt verlangt natürlich nach Leitlinien, die nach Möglichkeit von allen Beteiligten einzuhalten sind, um eine konstruktive Zusammenarbeit von mehreren Usern zu ermöglichen. Der vorgegebene Rahmen für die Autoren ist dabei durchaus weit gefasst, die Initiatoren haben nur vier Grundsätze aufgestellt, die als unumstößlich gelten.

1. Wikipedia dient zur Schaffung einer Enzyklopädie.
2. Beiträge sind aus einem neutralen Standpunkt heraus zu verfassen, in der Community spricht man vom „Neutral Point of View“ (NPOV).
3. Die Nachprüfbarkeit eines Beitrages muss gegeben sein.
4. Bei den Einträgen soll es sich nicht um Forschungsbeiträge handeln.

Die Entscheidung über Themen, Inhalte und deren Darstellungsform erfolgt prinzipiell im Konsens der daran beteiligten Benutzer. Jede Seite von Wikipedia ist mit einer Diskussionsseite hinterlegt, die dazu dient, unterschiedliche Meinungen auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen. Damit das Miteinander im Web funktioniert sind alle User angehalten, sich an Netz-Höflichkeitsregeln (z.B. keine persönlichen Angriffe,

Freundlichkeit, etc.) zu orientieren. In der Wikipedia bezeichnet man diese als Wikiquette<sup>33</sup>.

### **3.4.4 Lizenzen**

Persönliche geistige Schöpfungen sind mit Schaffung des Werkes durch das Urheberrecht geschützt, was ein gemeinsames Erstellen und Weiterentwickeln von Werken nur erschwert möglich machen würde. In solchen Fällen wird daher bewusst auf das Urheberrecht verzichtet, indem das Werk eindeutig einer entsprechenden Lizenzierung zugewiesen wird. Freie Inhalte (Texte, Bilder und Tonwerke, die ohne Zahlung von Lizenzgebühren bearbeitet, weiterverbreitet und gewerblich genutzt werden dürfen) stehen üblicherweise unter eigens dafür entworfenen Lizenzen. Auf zwei häufig verwendete Lizenzen wird in der Folge näher eingegangen.

#### **3.4.4.1 GNU Free Documentation License (GNU FDL)**

Die GNU FDL ist im Zuge der Entwicklung von Freier Software (Open Source) entstanden. Ein Werk, das vom Urheber (Lizenzgeber) unter die GNU FDL Lizenz gestellt wird, gewährt jedermann weitgehende Nutzungsrechte an diesem Werk. Die Lizenz erlaubt die Vervielfältigung, Verbreitung und Abänderung des Werkes, auch zu kommerziellen Zwecken. Lizenznehmer sind lediglich verpflichtet die Autorenschaft des Werkes zu nennen und allfällige abgeänderte Werke unter derselben Lizenz zu veröffentlichen. Sollte diesen Verpflichtungen nicht nachgekommen werden, erlöschen damit automatisch die durch die GNU FDL eingeräumten Rechte (vgl. GNU FDL, 2008, s.p. und WIKIPEDIA, 2008c, s.p.).

---

<sup>33</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Wikiquette> (29.10.2008)

Die Inhalte der Wikipedia stehen derzeit – aus Mangel an Alternativen - unter der GNU Free Documentation License. Die Einhaltung der Lizenzbestimmungen gestaltet sich allerdings aufgrund der Verpflichtung zur Nennung der Autorenschaft schwierig. Gerade bei Artikeln an deren Erstellung eine Vielzahl an Autoren beteiligt waren, ist so ein Abdruck in Zeitschriften kaum möglich, da das Anführen aller Autoren zuviel Platz in Anspruch nehmen würde. Außerdem schreibt die Lizenz vor, dass auch die (mehrseitigen) Lizenzbedingungen immer mit abgedruckt werden müssen. Darüber hinaus ist die GNU FDL bisher mit anderen freien Lizenzen wie der Creative Commons License (CC) nicht kompatibel, was ein Austauschen oder Einbinden von unterschiedlich lizenzierten Artikeln verhindert.

Eine neue Version der GNU FDL (Version 1.3) soll nun diese Probleme beseitigen und den Betreibern eines Wikis den Umstieg von der eher ungünstigen GNU FDL auf eine Creative Commons License ermöglichen (vgl. KLEINZ, 2008c, s.p.).

#### **3.4.4.2 Creative Commons License**

Creative Commons sind verschiedene Standard Lizenzverträge, die ein Urheber (Lizenzgeber) seinem geschaffenen Werk zuordnen kann, um damit dritten Nutzungsrechte einzuräumen. Dem Lizenzgeber stehen bei Creative Commons vier Lizenzmodule zur Auswahl, die sich innerhalb der Extreme „alle-Rechte-vorbehalten“ und „keine-Rechte-vorbehalten“ befinden. Es handelt sich dabei im Wesentlichen also um „einige-Rechte-vorbehalten“ Lizenzen (vgl. CREATIVECOMMONS, 2008, s.p.). In der nachfolgenden Tabelle 8 werden die vier Lizenzmodule vorgestellt.

**Tabelle 8: Creative Commons Lizenzmodule**

Lizenz (Kurzform)	Einschränkung / Bedeutung
Attribution (by)	Der Name des Autors muss genannt werden
Non-commercial (nc)	Das Werk darf nicht kommerziell weiterverwendet werden
No Derivatives (nd)	Das Werk darf nicht bearbeitet werden
Share Alike (sa)	Das Werk muss auch bei Veränderungen unter derselben Lizenz weitergegeben werden.

Quelle: eigene Darstellung, vgl. CREATIVECOMMONS, 2008, s.p.

Lizenzgeber können aus den vier Modulen in Tabelle 8 eine Kombination auswählen, die sie auf ihr Werk anwenden möchten. Die Lizenzierung by-nc würde zum Beispiel eine Bearbeitung des Werkes erlauben, eine kommerzielle Weiterverwendung allerdings untersagen. Die namentliche Nennung des ursprünglichen Werkschaffenden ist verpflichtend, während hingegen die weitere Lizenzierungsform nicht vorgeschrieben wird.

### 3.4.5 Studien zu Wikipedia

Die wachsende Popularität von Wikipedia - und da vor allem die Frage nach der Qualität und Verlässlichkeit der Einträge - werden von der Wissenschaft selbstverständlich mit Aufmerksamkeit verfolgt. Zahlreiche Studien beschäftigen sich mit dem Phänomen der ständig expandierenden Online Enzyklopädie. Die Arbeiten lassen sich in nach ihren jeweiligen Forschungsschwerpunkten in die Kategorien Qualität, Wachstum, Userverhalten und Vandalismus zusammenfassen.

#### 3.4.5.1 Qualität

Andrew Lih (2004) ist der Autor einer der ersten quantitativen Studien zum Thema Artikel-Qualität in der Wikipedia. Seine Arbeit befasst sich mit der Verlässlichkeit der Wikipedia als journalistische Quelle und analysiert die Qualität von Wikipedia Zitierungen in der Presse anhand des Erreichens

einer Benchmark. So werden im Vorfeld der Untersuchung für ausgewählte Wikipedia-Artikel zwei quantitative Qualitätsmerkmale herausgearbeitet: Je höher die Zahl der Bearbeitungen an einem Artikel, desto fundierter ist dieser (Q1) und mit einer steigenden Anzahl an unterschiedlichen Autoren wird ein Artikel zunehmend differenzierter und inkonsistenter (Q2). In der Folge werden in der Presse zitierte Artikel vor und nach dem Zeitpunkt ihrer Zitierung auf die Parameter „Anzahl an Bearbeitungen“ und „Anzahl an unterschiedlichen Autoren“ getestet und mit der Benchmark in Relation gestellt. Mit dem Ergebnis, dass bei der Messung nach der Zitierung doppelt so viele Artikel über der Benchmark liegen als vorher. Das veranlasst LIH zur Interpretation, dass eine Zitierung in den Medien die Aufmerksamkeit auf den Wikipedia-Eintrag lenkt, was wiederum dafür sorgt, dass neue Autoren hinzukommen und die Bearbeitungen steigen. Gemäß Q1 verbessert sich so die Qualität des ursprünglichen Quellenverweises. Laut der Studie verweisen vor allem in der Online Berichterstattung Medienberichte immer wieder als Quelle auf Wikipedia Artikel. Auffallend häufig stehen Verweise in Verbindung mit aktuellen Vorkommnissen und mit neuen Entwicklungen, wo angenommen werden kann, dass herkömmliche Quellen wie Lexika infolge von langen Veröffentlichungszyklen dazu noch keine Einträge haben. LIH bezeichnet diesen Zeitraum als „Knowledge Gap“ (vgl. LIH, 2004, 12ff). Kritisch anzumerken bleibt hier die Reduzierung des komplexen Themengebietes der Artikelqualität auf lediglich zwei quantitative Merkmale. Außerdem lassen sich die zwei Qualitätsmerkmale leicht relativieren: Eine hohe Anzahl an Bearbeitungen kommt auch dann zustande, wenn es sich lediglich um Vandalen Akte handelt, die der Qualität eines Artikels sogar abträglich sind. Und auch im Fall einer großen Autorenschaft kann ein einziger Autor für einen in sich schlüssigen und fundierten Artikel sorgen.

Eine im Jahr 2005 von der Zeitschrift Nature durchgeführte Studie bescheinigt untersuchten Wikipedia Einträgen in punkto Genauigkeit in etwa dasselbe Niveau wie das der Artikel in der Encyclopedia Britannica

(vgl. GILES, 2005, 900f). Aus beiden Lexika werden vom Umfang her ähnliche Einträge zu 42 ausgewählten naturwissenschaftlichen Themenfeldern von einer Fachjury bewertet. Die Gutachter identifizieren in den Artikeln drei Arten von Fehlern: Sachliche Fehler, kritische Auslassungen und irreführende Formulierungen. Das Resultat ist durchaus verblüffend: Mit jeweils vier gravierenden Fehlern ein Unentschieden, lediglich bei den „kleineren Fehlern“ schneidet die Wikipedia mit 162 zu 123 etwas schlechter ab. Bei dieser Studie handelt es sich um den ersten direkten Vergleich der Wikipedia mit einer renommierten Enzyklopädie. Das Ergebnis hat deshalb auch für Aufregung in der Medienwelt gesorgt. Aber auch dieses Ergebnis ist nicht als absolut zu sehen, so weisen HAMMWÖHNER et al. (2007) auf die begrenzte Reichweite der Studie hin, da wichtige Qualitätsaspekte wie Lesbarkeit, Verständlichkeit oder Konsistenz in der Gliederung nicht evaluiert wurden. Auch die Artikelauswahl beschränkt sich nur auf naturwissenschaftliche Themenfelder womit die Ergebnisse nicht für die Grundgesamtheit der Wikipedia gültig sein können (vgl. HAMMWÖHNER et al., 2007, s.p.).

STVILIA et al. (2005a, s.p.) vermuten in den Diskussionsseiten der Wikipedia einen entscheidenden Beitrag zur Qualitätssicherung. Für die Studie werden aus den Featured Articles<sup>34</sup> der englischen Wikipedia 30 Artikel ausgewählt, die über einen hinlänglich umfangreichen Diskussionsteil verfügen. Die in der Diskussion auftretenden Argumente werden kategorisiert und den Qualitätsdimensionen der Wikipedia (Umfang, Genauigkeit, Nachvollziehbarkeit, Stabilität, etc.) zugeordnet. Somit wird eine Einschätzung der Bedeutung der einzelnen Qualitätsaspekte für die Einordnung als „Featured Article“ möglich. In einer vertiefenden Studie kann sieben Qualitätskriterien eine Formel zugewiesen werden, anhand der sich Aussagen zur Qualität eines Artikels treffen lassen (vgl. STVILIA et al., 2005b, s.p.). PENNINGER (2008, s.p.) baut

---

<sup>34</sup> von Wikipedia-Usern als „beste Artikel“ bewertet

in seiner Arbeit auf diesen Ergebnissen auf. Er entwickelt ein metrisches Verfahren, das quantitative Untersuchungen zur Qualität von Artikeln in der Wikipedia ermöglicht. So können zum Beispiel normale Artikel von exzellenten Artikeln unterschieden werden.

SCHLIEKER (2005, 43ff) vergleicht in seiner Diplomarbeit die Print-Enzyklopädie Brockhaus, die Multimedia-Enzyklopädie Enkarta von Microsoft und die Online-Enzyklopädie Wikipedia. Der Autor wählt dazu aus jeder Enzyklopädie eine zufällige Stichprobe von 15 Lemmata aus und untersucht zunächst, welche Artikel jeweils auch in den anderen Enzyklopädien anzutreffen sind. So werden Unterschiede im Inhaltsspektrum und in der medialen Form sichtbar. Innerhalb der Stichprobe werden metrisch erfassbare Daten wie Medienobjekte, interne Verweise, Literaturangaben und Autoren ausgewertet. Darüber hinaus analysiert der Autor an zwei Fallbeispielen die dynamische Entwicklung der Artikel. Genauer betrachtet werden dabei die beteiligten Autoren, die Versionsgeschichte und die Diskussionsseiten der Artikel. Die Arbeit behandelt viele verschiedene Aspekte der Wissensorganisation aus unterschiedlichen Gesichtspunkten und geht dabei explorativ vor. Ein Schwachpunkt liegt in der Größe der Stichprobe, die keine quantitativ stichhaltigen Aussagen zulässt.

Die Arbeit von HAMM WÖHNER et al. (2007, s.p.) schließt an die Arbeit von SCHLIEKER (2005) an und vergleicht die Onlineenzyklopädie Wikipedia und die 20. Ausgabe von „Der Große Brockhaus“. An einer Stichprobe von 100 Lemmata, die in beiden Enzyklopädien vorhanden sind werden folgende Qualitätsaspekte geprüft: Abdeckungsgrad (Wie viele der zufällig ausgewählten Lemmata finden sich in beiden Lexika?), Kategorisierung (Wie liegt die Themenverteilung?), Vollständigkeit (Artikellänge kombiniert mit einer subjektiven Einschätzung) sowie Überprüfbarkeit (Anzahl der dem Artikel zugeordneten Quellenangaben). Die sachliche Korrektheit wird bei dieser Untersuchung ausdrücklich ausgeklammert.

Zusammenfassend lassen sich aus dieser Untersuchung folgende Ergebnisse mitnehmen: Die Wikipedia liegt beim Abdeckungsgrad erwartungsgemäß besser, da die Wikipedia zu diesem Zeitpunkt bereits mehr Einträge enthält als der Brockhaus. Bei der Kategorisierung fällt auf, dass die Wikipedia ein breiteres Themenspektrum bedient als der Brockhaus. Vor allem Themen mit größerem Aktualitätsbezug wie Computer & Informatik, Musik und Film oder Esoterik werden vom Brockhaus kaum abgedeckt. Auch die informationelle Absicherung durch Quellenangaben ist in der Wikipedia überraschend gut. Einzig in punkto Korrektheit von Orthographie und Interpunktion ist der Brockhaus der Wikipedia deutlich überlegen (vgl. HAMMWÖHNER et al., 2007, s.p.). Ein Vergleich der Studien SCHLIEKER (2005) und HAMMWÖHNER et al. (2007) lässt für die Wikipedia deutliche Fortschritte in der thematischen Abdeckung und in der Qualität der informationellen Absicherung erkennen.

ANTHONY et al. (2005, s.p.) haben in ihrer Arbeit festgestellt, dass registrierte User, die sich sehr aktiv an Wikipedia beteiligen, tendenziell eher Beiträge von hoher inhaltlicher Qualität liefern. Ein weiteres Ergebnis besagt, dass die Qualität der Beiträge mit der Anzahl der Beiträge pro User steigt. In der Gruppe der nicht registrierten User verhält sich das hingegen genau umgekehrt: Qualitativ hochwertige Artikel kommen eher von Usern mit weniger Beiträgen, mit steigendem Beitragsverhalten nimmt die Qualität der Beiträge sogar ab.

#### **3.4.5.2 Wachstum**

Die Wachstumsstudie von Voss (2005) wurde bereits unter Punkt 3.4.1 angeführt. Aus einer Analyse über das Seitenwachstum der Wikipedia von VIÉGAS et al. (2007, s.p.) geht hervor, dass die Seitenkategorien in der Wikipedia unterschiedlichen Wachstumsraten unterliegen. So haben zu Beginn des Projekts administrative und organisatorische Seiten (z.B.

Diskussionsseiten) nur einen geringeren Anteil am Gesamtprojekt, nehmen aber mit steigender Komplexität deutlich zu.

### 3.4.5.3 Userverhalten

BRYANT et al. (2005, s.p.) stellen in ihrer Arbeit bei aktiven Wikipedia Usern eine Veränderung des Userverhaltens fest. Demnach übernehmen User mit steigendem Engagement im Wikipedia zunehmend administrative Tätigkeiten, die die Qualitätssicherung der Wikipedia im Ganzen zum Ziel haben.

Eine Studie der Universität Würzburg beschäftigt sich mit der Themenstellung, warum User freiwillig und unentgeltlich am Projekt Wikipedia mitarbeiten. Es hat sich herausgestellt, dass „die Vision gemeinsam gesammeltes Wissen für die Allgemeinheit zugänglich zu machen“ und „die Gelegenheit über das Engagement im Wikipedia Gleichgesinnte zu treffen“ zwei wesentliche Motive für die Mitarbeit im Wikipedia sind. Weitere Motive sind „Interesse“ und ganz einfach „have fun“ (vgl. SCHROER und HERTEL, 2007, 6ff). Damit verhalten sich die Ergebnisse dieser Studie ähnlich wie die Ergebnisse der Studie zum Motivationsverhalten der Web 2.0 User von STÖCKL et al. (2008), die bereits in Punkt 2.4 vorgestellt wurde.

Es existieren mehrere Untersuchungen zum Beitragsverhalten der User. Voss stellt bereits 2005 Untersuchungen an, wie viele Autoren sich im Durchschnitt an der Entstehung eines Artikels beteiligen oder wie viele Änderungen im Zuge der Artikelerstellung vorgenommen werden (vgl. Voss, 2005, 7ff). Auskunft darüber geben auch die Auswertungen der SQL Dumps von Erik Zachte: Ein Artikel in der Wikipedia wird im Durchschnitt 39 Mal bearbeitet<sup>35</sup> (Stand Februar 2008).

---

<sup>35</sup> <http://stats.wikimedia.org/DE/TablesArticlesEditsPerArticle.htm> (26.11.2008)

PRIEDHORSKY et al. (2007, s.p.) untersuchen das Beitragsverhalten der User zum Projekt mit dem Ergebnis, dass die Top 10 Prozent der aktiven User für mehr als 85 Prozent an „Wert“ des Projekts verantwortlich.

Jimmy Wales, einer der Gründer von Wikipedia schätzte 2005 das Beitragsverhalten auf Grund von Edit<sup>36</sup>-Statistiken folgendermaßen ein: „2% of the users do 75% of the work“ (WALES, 2005, s.p). SWARTZ (2006, s.p.) hingegen zweifelt diese Einschätzung von Wales an, denn würde man nicht nur die „Edits“ an einem Artikel in die Kalkulation hinein nehmen, sondern auch die dahinter stehenden Inhalte, dann würde herauskommen, dass wesentlich mehr als 2% der User zum Inhalt der Wikipedia beitragen. Bei ORTEGA et al. (2007, s.p.) hat eine Studie in dieser Frage ein Verhältnis von 10:90 ergeben. Weniger als 10 Prozent der Autoren sind für mehr als 90 Prozent der Edits verantwortlich.

KITTUR et al. (2007, s.p.) haben in einer Untersuchung festgestellt, dass sich die Userstruktur innerhalb der Wikipedia ändert. Die Entwicklung geht immer mehr in Richtung „Knowledge of the Crowd“. Während zu Beginn des englischsprachigen Wikipedia Projekts der Anteil an Beiträgen von so genannten „Elite Usern“ – gemeint sind damit User mit einer hohen Anzahl an Userbeiträgen, die in vielen Fällen auch gleichzeitig mit Administratorrechten ausgestattet sind – hoch gewesen ist, geht dieser nun kontinuierlich zurück. Gleichzeitig nimmt der Anteil an Beiträgen von Anfängern zu. ORTEGA und BONZALEZ-BARAHONA (2007, s.p.) können dieses Ergebnis mit einer Folgestudie im Wesentlichen bestätigen.

#### **3.4.5.4 Vandalismus**

Auch im Hinblick auf Vandalismus gibt es bereits mehrere Forschungsergebnisse. VIÉGAS et al. haben in einer Studie 2004

---

<sup>36</sup> Eine vorgenommene Änderung in der Wikipedia (egal welchen Umfangs) wird als „Edit“ bezeichnet.

festgestellt, dass Vandalismus rasch beseitigt wird. So werden schadhafte Einträge im Durchschnitt in weniger als drei Minuten korrigiert (vgl. VIÉGAS et al., 2004, s.p.). Die Ergebnisse von PRIEDHORSKY et al. (2007, s.p.) bestätigen dieses Ergebnis ebenfalls. Mehr als 40 Prozent der schadhafte Einträge werden bereits nach einem Seitenaufruf zurückgenommen und haben damit theoretisch überhaupt keinen Einfluss. 100 Seitenaufrufe überstehen nur mehr etwa 10 Prozent der Fehleinträge und mit 1000 Seitenaufrufen sind mehr als 99 Prozent der fehlerhaften Einträge ausgemerzt. Zu den am häufigsten festgestellten schadhafte Einträgen zählen das Einstellen von Unsinn, offensive Inhalte wie zum Beispiel Obszönitäten und gezielte Missinformation. FROST (2006, 30ff) unterscheidet zwischen „triviale“ und „ideologischem“ Vandalismus. Unter trivialem Vandalismus sind meist sinn- und ziellose Änderungen an Artikeln zu verstehen, die sich jedoch in der Regel rasch erkennen lassen und mit wenigen Klicks zurückgesetzt werden können. Als ideologischen Vandalismus bezeichnet FROST jene Änderungen, die einen Artikel inhaltlich völlig anders, womöglich aus einer extremen Sichtweise darstellen. Derartige Änderungen sind oft ideologischer Herkunft, verletzen den Grundsatz des neutralen Standpunktes und können zu langen Diskussionen bis hin zu einem Bearbeitungskonflikt führen. Als besonders vandalismusgefährdet gelten Artikel zu aktuellen Themen, Sexualität, Religion, Politik, Geschichte, Drogen und Sucht, Studentenverbindungen sowie Werbung und Esoterik.

Abbildung 6 zeigt eine Liste von Themenbereichen, in denen in der Wikipedia Vandalenakte gehäuft auftreten. Zum Aufspüren von Vandalismus werden bereits quantitative Methoden eingesetzt. GERLING testet in seiner Arbeit ein Verfahren des maschinellen Lernens für die automatische Erkennung von Vandalismus in der Wikipedia (vgl. GERLING, 2008, s.p.).

### Abbildung 6: Vandalismusgefährdete Bereiche in der Wikipedia

- 1 Bereich Nationalismus, Politik und Geschichte
  - 1.1 Türkei, Armenier, Kurden, Griechen
  - 1.2 DDR, Sozialismus und Kommunismus
  - 1.3 Andere Länder
  - 1.4 Nationalitäten, Ethnien, Volksgruppen etc.
  - 1.5 Nationalsozialismus und Zweiter Weltkrieg
  - 1.6 Schulstoff Geschichte
  - 1.7 Tagespolitik Deutschland, Österreich, Schweiz
  - 1.8 Sonstige
  - 1.9 Studentenverbindungen
- 2 Bereich Religion
  - 2.1 Christen
  - 2.2 Katholiken
  - 2.3 Muslime
  - 2.4 Juden
  - 2.5 Sonstige
- 3 Bereich (Pseudo-)Wissenschaften
  - 3.1 Biotechnologie
  - 3.2 Medizin
  - 3.3 Drogen und Süchte
  - 3.4 Verschwörungstheorien
  - 3.5 Weltanschauliche heikle Themen
  - 3.6 Wirtschaftliche Ideologie
  - 3.7 Feminismus und Antifeminismus
- 4 Bereich Sexualität: Pubertätsvandalismus
- 5 Bereich Sport
- 6 Bereich Computer & Internet
  - 6.1 Allgemeines
- 7 Werbung
- 8 Sonstiges
  - 8.1 Potentielle Kritikschlachtfelder
  - 8.2 Sonstiges

Quelle: Wikipedia:Beobachtungskandidaten<sup>37</sup>

### 3.4.6 Chancen und Risiken von Wikipedia

Wie viele vorhin genannte Studien bestätigen, hat das Wikipedia Projekt seit der Gründung im Jahr 2001 beeindruckende Wachstums- und

---

<sup>37</sup> verfügbar unter: <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Beobachtungskandidaten> (27.10.2008)

Entwicklungsprozesse durchgemacht. Welche Chancen und Risiken lassen sich nun aus heutiger Sicht für das Projekt erkennen?!

#### **3.4.6.1 Chance: Qualität und Transparenz**

Bei Wikipedia kümmert man sich nicht um etablierte Routinen wissenschaftlicher Qualitätssicherung, die im traditionellen akademischen Feld noch vor der Publikation stattfinden. Es wäre wohl auch kaum möglich derart riesige Informationsströme einer fachlichen Qualitätskontrolle zu unterziehen. In der Regel entsteht ein hochwertiger Wikipedia Artikel durch eine Vielzahl an sich ergänzenden Einträgen. Für den User ist allerdings auf den ersten Blick nicht erkennbar, in welchem Stadium sich ein Artikel gerade befindet. In der Wikipedia versucht man zwar Qualitätssicherungsmaßnahmen zu etablieren - etwa mit Bewertungsbausteinen - ein kritisches Hinterfragen der Artikel ist aber auch dann immer noch nötig, da eine gründliche Überprüfung von Fakten und Literatur meist nicht stattfindet (vgl. Frost, 2006, 37f). Jedenfalls lässt dieser Punkt noch einiges an Verbesserungspotential erkennen.

#### **3.4.6.2 Risiko: Copyright**

Da praktisch jeder User Inhalte einstellen kann, kann es relativ leicht zu beabsichtigten oder unbeabsichtigten Verletzungen des Copyrights kommen. Dies ist dann der Fall wenn zum Beispiel Inhalte anderer Webseiten in einen Wikipedia Artikel kopiert oder aus Büchern abgeschrieben werden. Das System verfügt nämlich über keine Kontrollinstanz, die neue Einträge vorab auf Urheberrechtsverletzungen prüft oder vielmehr lassen sich solche oft nur schwer erkennen. Sollten Urheberrechtsverletzungen gehäuft auftreten, dann könnte das zu einem ernsthaften rechtlichen Problem für das gesamte Projekt werden (vgl. FROST, 2006, 35). Ein derartiger Fall ist bereits 2005 aufgetreten. Ein anonymer Autor hatte über zwei Jahre hinweg geschützte Artikel aus

Büchern kopiert und in die Wikipedia eingestellt (vgl. BEHRENDT und ZEPPENFELD, 2008, 20).

#### **3.4.6.3 Risiko: Vandalismus**

Vandalismus war und ist natürlich immer ein Problem für ein derartiges Projekt. Derzeit funktionieren die kollektiven Kontrollmechanismen beziehungsweise gibt es eine ausreichende Anzahl an aktiven Wikipedia Usern, die dafür sorgen, dass Vandalismus rasch beseitigt wird (vgl. VIÉGAS et al., 2004, s.p.). Ein Problem könnte entstehen, wenn die Zahl der Artikel weiter steigt, die Anzahl an aktiven Usern allerdings stagniert oder gar im Sinken begriffen ist. In diesem Fall könnte es zu einem ungleichen Verhältnis zwischen Artikelanzahl und aktiven Usern kommen, was eindeutig mit negativen Auswirkungen auf den Kontrollmechanismus verbunden wäre (vgl. FROST, 2006, 35f).

#### **3.4.6.4 Risiko: Manipulation**

Da Artikel in der Wikipedia in der Regel durch jeden Nutzer verändert werden können, ist natürlich auch die Gefahr der Manipulierbarkeit gegeben. Gemeint sind damit gezielt gesetzte Änderungen, um einen Artikel in einem anderen Licht erscheinen zu lassen. Artikel zu umstrittenen Themen wie zum Beispiel Politik, Sekten oder esoterischen Theorien entsprechen deshalb oft nicht dem Neutralitätsgrundsatz. In Deutschland und den USA sind bereits mehrere Fälle aufgetreten, in denen Politikerbiographien manipuliert wurden (vgl. MEUSERS, 2005, s.p.). In der Vergangenheit sind immer wieder falsche Wikipedia Einträge bekannt geworden, die sich teilweise über einen längeren Zeitraum in der Online Enzyklopädie gehalten haben. Als bekanntestes Beispiel gilt dabei sicherlich der Fall des amerikanischen Verlegers John Seigenthaler, der in einem Beitrag fälschlicherweise beschuldigt wurde an den Kennedy

Morden beteiligt gewesen zu sein (vgl. BEHRENDT und ZEPPENFELD, 2008, 20 und SEIGENTHALER, 2005, s.p.).

### **3.5 Typische Lebenszyklen von Wikis**

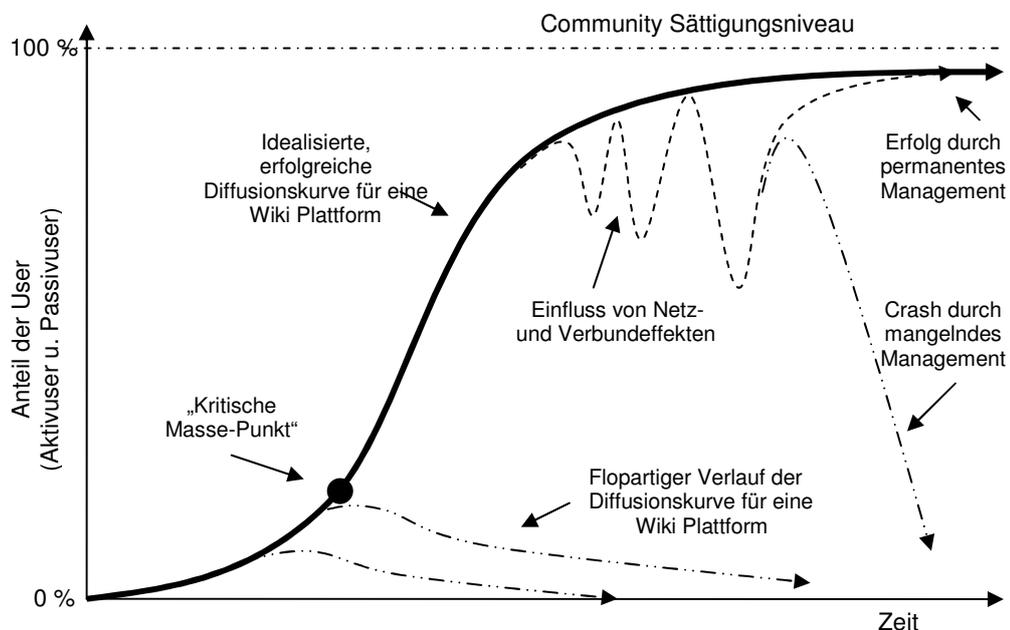
Ann Majchrzak, Professorin an der University of Southern California, bringt in einem Businessweek Interview die Problematik beim Start eines Wikis auf den Punkt, wenn sie sagt: 'The big barrier is getting traffic to the wiki and convincing customers to get involved' (vgl. KING, 2007, s.p.). Bisher sind keine Studien zu Lebenszyklen von Wikis bekannt. Es gibt aber zwei Forschungsarbeiten, die sich mit den Abläufen in Web 2.0 Plattformen auseinandersetzen und daher durchaus relevant erscheinen.

#### **3.5.1 Kritische Masse Punkt**

KOLLMANN und STÖCKMANN (2007) skizzieren in einer Forschungsarbeit die Entwicklungsperspektiven von Web 2.0 Plattformen in Abhängigkeit des Erreichens der „kritischen Masse“ anhand einer Diffusionskurve, wobei sie eine konkrete Quantifizierung dieser „kritischen Masse“ allerdings schuldig bleiben. Da es sich bei einem Wiki ebenfalls um eine Web 2.0 Plattform handelt, wird in dieser Arbeit davon ausgegangen, dass dieser Forschungsansatz auch auf ein Wiki umgelegt werden kann. Prinzipiell setzt sich bei Erreichen der kritischen Masse in der Internetökonomie relativ rasch eine (die Beste) Lösung durch. Diese unterliegt dann einer gewissen Erfolgsstabilität. Erklären lässt sich das dadurch, dass mit jedem neuen User der Wert beziehungsweise Nutzen einer Web Community steigt. Das wiederum erhöht die Attraktivität für weitere User, sich dieser Community ebenfalls anzuschließen. Je mehr Mitglieder eine Web Community hat, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, Gleichgesinnte zu treffen oder Antworten auf gestellte Fragen zu erhalten (vgl. KOLLMANN und STÖCKMANN, 2007, s.p.). Abbildung 7 gibt einen Überblick über

mögliche Entwicklungsverläufe einer Wiki Community. Für den Fall, dass die Größe der Community den Kritische-Masse-Punkt nicht erreicht, droht der Community ein Verlauf in der Bedeutungslosigkeit. Übersteigt eine Community hingegen den Kritische-Masse-Punkt, so ist zunächst mit einem erfolgsstabilen Wachstum zu rechnen – vorausgesetzt das Management und die Infrastruktur lassen ein derartiges Wachstum zu. Mit zunehmendem Sättigungsniveau könnte die Community an Attraktivität einbüßen und durch eine stagnierende beziehungsweise rückläufige Interaktionsbeteiligung User wieder verlieren. Gleichzeitig könnten sich im Web neue Konkurrenzangebote etablieren, die ebenfalls User von der Community abziehen. Auch rechtliche Probleme (z.B. Datenschutz oder Urheberrecht) und andere unvorhersehbare Ereignisse können in dieser Situation dazu führen, dass es zu einem völligen Zusammenbruch der Community kommt, wenn nicht rechtzeitig durch ein entsprechendes Management gegengesteuert wird.

**Abbildung 7: Entwicklungsverlauf einer Wikiplattform**



Quelle: eigene Darstellung, vgl. KOLLMANN und STÖCKMANN, 2007, s.p.

Um den Kritische-Masse-Punkt zu überspringen gilt es für Web 2.0 Communities sowohl quantitative als auch qualitative Problemaspekte zu überwinden (vgl. KOLLMANN und STÖCKMANN, 2007, s.p.), die im Folgenden nun am Beispiel einer Wiki Plattform dargestellt werden.

### **3.5.2 Chicken-and-Egg-Problem**

Die Attraktivität einer Wiki Plattform wird einerseits maßgeblich durch die Anzahl der Teilnehmer und andererseits durch den Informationsumfang determiniert. Unklar ist dabei was von größerer Bedeutung ist. Ist die Anzahl an Artikeln beziehungsweise der Informationsgehalt nicht groß genug, kommen keine User (Userabfragen) auf die Plattform. Umgekehrt, ist die Anzahl der Userabfragen zu gering, fehlt der Anreiz für User sich in der Plattform als Autoren zu engagieren und damit für eine Steigerung des Informationsgehaltes zu sorgen. Dieses Dilemma stellt ein Hemmnis in der Entwicklung einer Wiki Community dar.

### **3.5.3 Qualitätsanspruch**

In Hinblick auf Qualitätsansprüche gehen KOLLMANN und STÖCKMANN (2007) davon aus, dass Anbieter und Nachfrager die angebotenen Leistungen einer Web Plattform nur dann in Anspruch nehmen, wenn sie erkennen, dass ihre Anliegen und Interaktionswünsche erfüllt werden (vgl. KOLLMANN und STÖCKMANN, 2007, s.p.). Passive Wiki Teilnehmer sind primär auf der Suche nach Information. Sollte die gelieferte Information mangelhaft oder gar fehlerhaft sein, hat das in der Regel negative Auswirkungen und wird die Teilnehmer von der erneuten Nutzung abhalten. Darüber hinaus kommen SCHROER und HERTEL (2007, 6ff) in einer bereits zitierten Studie zum Schluss, dass „die Gelegenheit über das Engagement im Wikipedia Gleichgesinnte zu treffen“ ein entscheidendes Kriterium für die Mitarbeit in der Wikipedia ist. Folglich ist auch davon

auszugehen, dass sich mangelnde Interaktion innerhalb der Wiki Community ebenfalls negativ auf die Nutzungshäufigkeit der Wiki Community auswirkt.

### **3.5.4 Einflussgrößen Inhalt und exogener Faktor**

In einer weiteren Forschungsarbeit an der ETH Zürich wurden fünf Millionen Videos der Online Plattform YouTube auf bestimmte Muster im Hinblick auf die täglichen Zugriffszahlen untersucht. Da die Forschergruppe der Meinung ist, dass sich die Ergebnisse auch auf andere Medien umlegen lassen, werden die Ergebnisse hier kurz dargestellt. Im Anschluss erfolgt dann ein Versuch, die Ergebnisse auf ein Wiki umzulegen.

CRANE und SORNETTE (2008) haben herausgefunden dass sich die Zugriffe auf YouTube Videos im Wesentlichen anhand von vier Modellen beschreiben lassen:

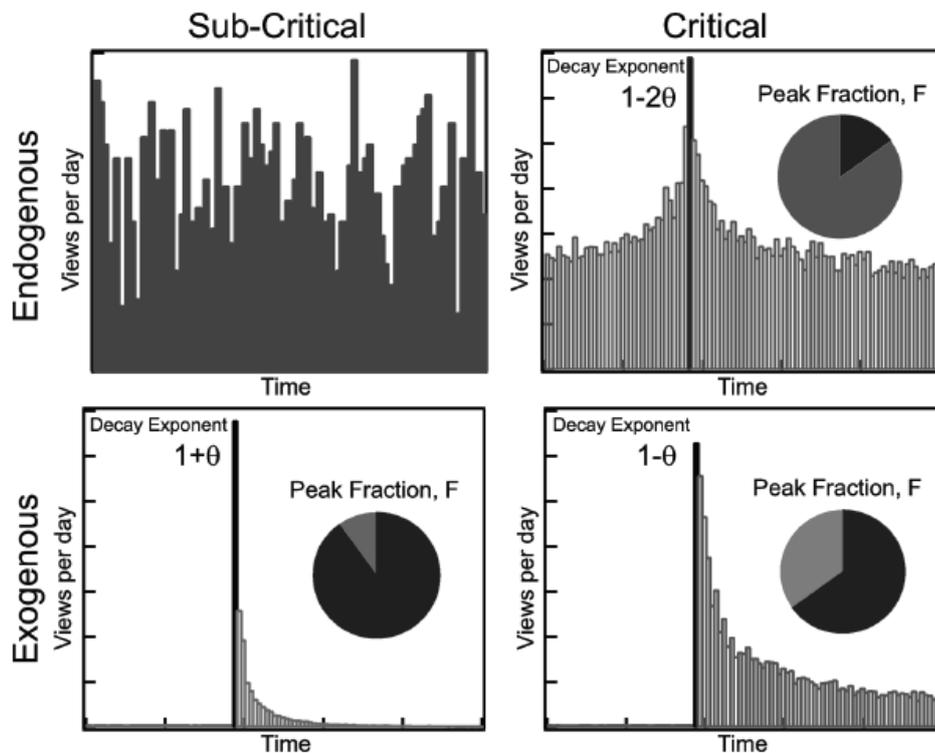
1. Der Großteil der online gestellten Videos (90 Prozent) erreicht kaum Aufmerksamkeit, die wenigen Zugriffe unterliegen Fluktuationen und erreichen keinen Höhepunkt (vgl. Modell endogenous/subcritical in Abbildung 8, S. 53). In diesem Fall wirken keine externen Effekte und es handelt sich lediglich um belanglosen Inhalt. Nur zehn Prozent der Videos werden zum Renner (erreichen hohe Zugriffsraten) und folgen einem der drei folgenden Muster:
2. So genannte „Junk“ Videos erreichen durch attraktiv gestaltete Vorschaubilder (externer Werbeeffect) kurzfristig hohe Zugriffsraten, da der Inhalt allerdings der Erwartungshaltung nicht gerecht wird, werden solche Videos nicht weiterempfohlen. Das Zugriffsmuster folgt in diesem Fall dem Modell

exogenous/subcritical in Abbildung 8 (S. 53). Aus dem Kreisdiagramm ist ersichtlich, dass sich mehr als 75 Prozent der Zugriffe auf den zugriffsstärksten Zeitpunkt konzentrieren.

3. Videos von hoher inhaltlicher Qualität halten sich hingegen länger, da diese zum Beispiel über Emails oder Blogs weiterverbreitet werden. Dieses Zugriffsmuster ist dargestellt im Modell exogenous/critical in Abbildung 8 (S. 53). Auch in diesem Fall liegen mehr als die Hälfte der Zugriffe um den zugriffsstärksten Zeitpunkt.
4. Als „virale“ Videos, werden Videos bezeichnet, die sich wie von selbst verbreiten. Der Inhalt dieser Videos ist derart kritisch oder interessant, dass jeder User, der ein Video einmal gesehen hat, es mit großer Wahrscheinlichkeit weiterempfiehlt. Das führt zu einer kontinuierlichen Verbreitung innerhalb einer Community, was in der Folge möglicherweise weitere Medienberichterstattung nach sich zieht und damit diesen Effekt noch zusätzlich verstärkt. In diesem Fall erzielt das Video über einen längeren Zeitraum hinweg, sowohl vor als auch nach dem Höhepunkt, hohe Zugriffsraten – zu sehen im Modell endogenous/critical in Abbildung 8 (S. 53).

Anhand dieser Ergebnisse konnten die Forscher mathematische Modelle entwickeln, mit deren Hilfe eine Vorhersage von potentiellen Erfolgsvideos möglich ist (vgl. CRANE und SORNETTE, 2008, s.p.). Das ist wiederum für das Marketing von Interesse, so wären potentielle „Renner“ gezielt förderbar, wenn diese rechtzeitig erkannt werden.

Abbildung 8: Vier Zugriffsmuster von YouTube Videos



Quelle: CRANE und SORNETTE, 2008, s.p.

**Diskussion/Forschungsbedarf:** Es ist anzunehmen, dass eine Untersuchung der „Wikisphäre“ ähnliche Ergebnisse erzielen könnte. Auch unter den Wikis dürfte ein Großteil nur geringe Zugriffszahlen aufweisen, da die notwendige Relevanz nicht im ausreichenden Maße gegeben ist (wie Modell 1). Sollte durch (externe) Werbemaßnahmen auf Wikis hingewiesen werden, kann man erwarten, dass sich die Zugriffsmuster ähnlich den Modellen 2 (bei belanglosem Inhalt) und 3 (bei hoher inhaltlicher Qualität) verhalten werden. Wikipedia wäre ein Beispiel für ein „virales“ Wiki.

### 3.6 Rechtliche Aspekte

Wenn es um die Veröffentlichung von Daten geht, sind daran zwangsläufig Rechtsvorschriften gebunden. Insbesondere gilt es Urheber- und Datenschutzrechte einzuhalten.

### 3.6.1 Urheberrecht

Das Urheberrecht schützt den Schöpfer eines Werkes und gewährt diesem persönlichkeitsrechtliche und vermögensrechtliche Ansprüche (vgl. Urheberrechtsgesetz, 2003, § 10 Abs. 1 und § 14ff). Da die Wikipedia für sich den Anspruch erhebt, eine freie Enzyklopädie zu sein, die jeder beliebig kopieren, abändern und weiterverbreiten kann, ist ein korrekter Umgang mit dem Urheberrecht besonders wichtig. Wie bereits unter Punkt 3.4.6 erläutert, könnten ausufernde Urheberrechtsverletzungen für das gesamte Projekt eine ernsthafte Gefahr darstellen. Mit der Veröffentlichung eines Werkes unter der GNU FDL Lizenz (vgl. 3.4.4.1 auf S. 35) verzichtet der Urheber auf sämtliche rechtliche Ansprüche.

„Fremde“ Texte oder Bilder dürfen nicht bei Wikipedia eingestellt werden außer es liegt eine vertragliche Gestattung vor oder es handelt sich um Werke für die kein urheberrechtlicher Schutz besteht. Werden „fremde“ Texte oder Bilder eingestellt, drohen Unterlassungs-, Beseitigungs-, Auskunft- und schlimmstenfalls Schadensersatzansprüche des Rechtsinhabers (vgl. JAEGER und SCHULZ, 2005, 7ff).

### 3.6.2 Datenschutz

Um die Anforderungen des Datenschutzes zu gewährleisten folgt die Wikipedia definierten Datenschutzregeln hinsichtlich der Speicherung von Userdaten und der allfälligen Weitergabe von diesen (vgl. WIKIPEDIA, 2008d, s.p.).

Ein kritischer Punkt ist die Tatsache, dass Web 2.0 User im Allgemeinen, aber auch Wiki-Anwender im Speziellen durch ihre Aktivität im Netz zwangsläufig ein relativ hohes Maß an Selbstoffenbarung an den Tag legen. Dieses Paradoxon, dass Konsumenten auf der einen Seite Datenschutz fordern, auf der anderen Seite aber unzählige Daten über

sich und andere ins Netz stellen, beschäftigt derzeit die Konsumentenforschung (vgl. NORBERG et al., 2007, s.p.).

Eine Diplomarbeit an der Universität Salzburg hat die Wikipedia aus datenschutzrechtlicher Sicht analysiert. Es zeigte sich, dass eine Datenveröffentlichung in der Wikipedia eine Datenübermittlung darstellt, die nach Datenschutzgesetz vor der Veröffentlichung eine Prüfung auf Zulässigkeit verlangt. Eine Veröffentlichung von sensiblen Daten, z.B. personenbezogene Informationen über Neigungen, Krankheiten, etc. ist laut Datenschutzgesetz nur zulässig, wenn diese zulässigerweise veröffentlicht werden oder wenn die betroffene Person diese Daten eigenständig öffentlich gemacht hat (vgl. PÜHRINGER, 2008, 53). Da in der Wikipedia eingestellte Artikel und Beiträge vor einer Veröffentlichung keiner Prüfung auf Zulässigkeit unterzogen werden, kann es somit sehr leicht zu Verletzungen des Datenschutzes kommen. Zusätzlich ist die rechtliche Situation unklar, da die Wikimedia Foundation lediglich die Technik zur Verfügung stellt und die User selbst die Veröffentlichungen vornehmen. Weiters hält PÜHRINGER fest, dass die Veröffentlichung von Daten in der Wikipedia zur Folge hat, dass diese Daten allgemein verfügbar sind und damit kein schutzwürdiges Geheimhaltungsinteresse mehr besteht. Darüber hinaus sind vollständige Löschungen von strittigen Daten aufgrund der Struktur des Internets kaum möglich. Anhand von konkreten Fallbeispielen konnte dargestellt werden, dass sich die existierende Rechtslage teilweise nur schwer auf die verwendete Technik anwenden lässt (vgl. PÜHRINGER, 2008, 23ff).

Das derzeitige System der Wikipedia ist somit nicht in der Lage den Vorgaben aus dem Datenschutzgesetz gerecht zu werden. Die unklare Rechtslage lässt sich auch an einem aktuellen Fall beispielhaft darstellen: Der deutsche Bundestagsabgeordnete Lutz Heilmann erreichte am 13. November 2008 beim Landesgericht Lübeck eine einstweilige Verfügung, die dem Verein Wikimedia Deutschland e.V. eine Weiterverlinkung der

Internetadresse [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) auf die Internetadresse [de.wikipedia.org](http://de.wikipedia.org) untersagt. Heilmann entschied sich zu diesem Schritt, weil unter der Internetadresse [de.wikipedia.org](http://de.wikipedia.org) aus seiner Sicht falsche Tatsachenbehauptungen zu seiner Person verbreitet wurden. Heftige Proteste und zahlreichen Unterstützungserklärungen für den Verein Wikimedia e.V. haben dazu geführt, dass Heilmann die einstweilige Verfügung wieder zurückgenommen hat. Die Seite [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) war aufgrund dieses Vorfalls vom 15. bis zum 17. November 2008 drei Tage lang zur Weiterleitung gesperrt (vgl. KLEINZ, 2008a, s.p und KLEINZ, 2008b, s.p).

Dieses Fallbeispiel beschließt den Punkt „Rechtliche Aspekte“ und damit gleichzeitig Kapitel 3. Ziel dieses Kapitels war es, die Social Software „Wiki“ genauer zu betrachten und für den Leser „begreifbar“ und „verständlich“ zu machen. Der Bogen spannte sich von der Technologie über Einsatzgebiete zum konkreten Fallbeispiel Wikipedia bis hin zu rechtlichen Aspekten und zwar immer bemüht um aktuellen Forschungskontext. Das folgende Kapitel 4 widmet sich nun dem Thema Öffentlichkeitsarbeit, einem weiteren Grundbaustein dieser Forschungsarbeit.

## 4 Öffentlichkeitsarbeit

Der Begriff Öffentlichkeitsarbeit ist eine Eindeutschung des englischen Begriffs „Public Relations“ und umfasst im Wesentlichen Maßnahmen eines Unternehmens oder einer Institution zur Pflege der Beziehung zur Öffentlichkeit (vgl. dazu die nachfolgende Tabelle 9). Im Unterschied zu Werbung, die hauptsächlich produktbezogen agiert, steht bei der Öffentlichkeitsarbeit das Erscheinungsbild eines Unternehmens als Ganzes im Vordergrund (vgl. KOSCHNICK, 1996, 721).

Zahlreiche Studien haben sich bereits mit dem Thema Öffentlichkeitsarbeit auseinandergesetzt, im Besonderen sei hier auf BRUHN (1997 und 2005) verwiesen. Auch die Diplomarbeiten von ZÖCHMEISTER (2004) und SCHABETSBERGER (2008) beinhalten einen ausführlichen Überblick zum Thema Öffentlichkeitsarbeit. Diese Arbeit beschränkt sich deshalb auf für das allgemeine Verständnis hilfreiche Basisinformationen und legt den Fokus auf die Möglichkeiten der PR im Bereich der so genannten Neuen Medien (Online PR).

### 4.1 Definition und Bedeutung

So wie für den Begriff Web 2.0 gibt es auch für den Begriff „Öffentlichkeitsarbeit“ keine abschließend gültige Definition, sondern vielmehr eine Vielzahl von unterschiedlichen Definitionsansätzen. Eine Auswahl an Erklärungen findet sich unter anderem in einer Arbeit von ZÖCHMEISTER (2004). Tabelle 9 fasst drei der dort verwendeten Definitionen zusammen:

**Tabelle 9: Begriffsdefinitionen von Öffentlichkeitsarbeit**

Autor	Begriffsdefinition
Bruhn	„Public Relations (Öffentlichkeitsarbeit) als Kommunikationsinstrument beinhaltet die Planung, Organisation, Durchführung sowie Kontrolle aller Aktivitäten eines Unternehmens, um bei ausgewählten Zielgruppen (extern und intern) um Verständnis sowie Vertrauen zu werben und damit gleichzeitig Ziele der Unternehmenskommunikation zu erreichen“
PR - Verband Austria	„Public Relations umfassen alle bewussten, geplanten und langfristigen Maßnahmen [...] des PR-Trägers, Verpflichtungen und Rechte in der Öffentlichkeit wahrzunehmen, um gegenseitiges Vertrauen aufzubauen und zu fördern“
Grunig	„the management of communication between an organization and it's publics“

Quelle: eigene Darstellung, vgl. ZÖCHMEISTER, 2004, 9ff

KOTLER et al. (2007, 774f) sehen die Öffentlichkeitsarbeit als wichtiges Kommunikationswerkzeug, das in den Bereichen Pressebeziehungen, Produkt-Publizität, Unternehmenskommunikation, Lobbying und Unternehmensberatung zur Unterstützung der Marketingarbeit eingesetzt wird. ZERFAB und PIWINGER (2007, s.p.) sprechen hingegen aufgrund der ständigen Weiterentwicklungen am Kommunikationsmarkt von einer Schwerpunktverlagerung von der klassischen Werbung hin zu Public Relations. Darüber hinaus stellen sie einen Trend in Richtung integrierte Kommunikation fest. Das bedeutet, dass die unterschiedlichen Kompetenzfelder der Kommunikation (z.B. Finanzkommunikation, Öffentlichkeitsarbeit, Presse- und Medienarbeit, Sponsoring, Werbung, Marktforschung, Events, etc.) immer stärker zusammengeführt werden.

Öffentlichkeitsarbeit hat zum Ziel, eine bewusst geplante Beziehung zwischen einer Organisation (z.B. ein Unternehmen) und einem Kommunikationspartner (z.B. Öffentlichkeit, Kunden, Mitarbeiter) aufzubauen. Das geht in der Regel einher mit image- und glaubwürdigkeitsfördernden Maßnahmen (vgl. MEFFERT et al., 2008, 673). Im Kommunikationsprozess übernehmen PR Maßnahmen unterschiedliche Funktionen, die in Tabelle 10 dargestellt werden.

**Tabelle 10: Funktionen von Public Relations**

Funktion	Beschreibung
Informationsfunktion	Vermittlung von Informationen nach innen und außen (Öffentlichkeit)
Kontaktfunktion	Aufbau und Aufrechterhaltung von Verbindungen zu allen für das Unternehmen relevanten Gruppen
Imagefunktion	Aufbau, Änderung und Pflege des Vorstellungsbildes vom Unternehmen
Absatzförderungsfunktion	Anerkennung und Vertrauen in der Öffentlichkeit fördert den Verkauf
Sozialfunktion	Aufzeigen der gesellschafts- und sozialbezogenen Unternehmensleistungen
Balancefunktion	Herstellung eines Anreiz-Beitrags-Gleichgewichts der verschiedenen unternehmensrelevanten Anspruchsgruppen
Stabilisierungsfunktion	Erhöhung der Krisenfestigkeit des Unternehmens in kritischen Situationen aufgrund der stabilen Beziehungen zu den Anspruchsgruppen

Quelle: eigene Darstellung, vgl. MEFFERT et al., 2008, 673

## 4.2 Formen der PR

In der Literatur finden sich unterschiedliche Klassifizierungsmöglichkeiten von PR. Einen guten Überblick bietet eine Gegenüberstellung bei ZÖCHMEISTER (2004, 17ff). BRUHN (2005, 377ff) ordnet PR nach der jeweiligen Zielsetzung und unterscheidet zwischen unternehmensbezogener, gesellschaftsbezogener und leistungsbezogener PR, wie in Tabelle 11 ersichtlich. KOSCHNICK (1996) wählt hingegen eine andere Einteilung und unterscheidet zwischen externer PR, interner PR, Multiplikatoren PR und so genannten neuen PR Formen, näher dargestellt in Tabelle 12.

**Tabelle 11: Formen von PR nach BRUHN**

Bezeichnung	Zielsetzung
Unternehmensbezogene PR	Herausstellen des Unternehmens als Ganzes
Gesellschaftsbezogene PR	Handeln des Unternehmens als Teil der Gesellschaft
Leistungsbezogene PR	Herausstellen von Produkten und Dienstleistungen

Quelle: eigene Darstellung, vgl. BRUHN, 2005, 377ff

**Tabelle 12: Formen der PR nach KOSCHNICK**

Bezeichnung	richtet sich an:	Mögliche Maßnahmen
Externe PR	Akteure des Beschaffungsmarktes, Absatzmarktes und an das Beschaffungsumfeld. (z.B. Lieferanten, Kapitalgeber, Gewerkschaften, Händler, Lobbies, Vereine, etc.)	Werbespots, Mailings, Zeitungsinserate
Interne PR	Belegschaft, Besucher,	Präsentationen, Fachveranstaltungen, Feiern, Tagungen
Multiplikatoren-PR	Journalisten, Prominente, Lehrende	Pressekonferenzen, Vortragsunterlagen, Sponsortätigkeit
Neue PR Formen	alle	Networking, Product Placement, Sponsoring, [Online PR]

Quelle: eigene Darstellung, vgl. KOSCHNICK, 1996, 722f

### 4.3 PR und neue Medien – Online Relations

Die Kommunikationsbranche befindet sich derzeit durch die ständigen Weiterentwicklungen am Sektor der Kommunikationstechnologie im Umbruch und das hat auch Auswirkungen auf bestehende Kommunikationskonzepte. „Weil die Kommunikationsbedürfnisse der Rezipienten sich dramatisch wandeln und beispielsweise Jugendliche kaum mehr über traditionelle Massenmedien erreichbar sind, hält der Trend an, jenseits der klassischen Transaktionssituation möglichst viele Berührungspunkte mit Unternehmen und ihren Marken sowie den damit verbundenen Werten und Emotionen zu schaffen“ (ZERFAB und PIWINGER, 2007, s.p.).

Wenn sich Bedürfnisse und Informationsverhalten der Menschen ändern, müssen zwangsläufig auch die Unternehmen ihre Kommunikationsmaßnahmen adaptieren. Die Menschen beziehen ihre Informationen heutzutage aus den unterschiedlichsten Kanälen. Immer mehr an Bedeutung gewinnen dabei die neuen Medien wie Blogs, Web Communities, oder Podcast Portale, die unter Punkt 2.3 (siehe S. 9) bereits ausführlich behandelt wurden. Um auf lange Sicht

wettbewerbsfähig zu bleiben, ist es für Unternehmen unerlässlich auch die vom Kunden präferierten Medien zu bedienen und das Konzept des Cross-Media-Publishing in den unternehmerischen Leistungsprozess zu implementieren (vgl. BALCI und BÜLBÜL, 2007, s.p.). Für die Kommunikationsarbeit, die über neue Kommunikationsmedien wie Blogs, Podcasts oder Wikis abgewickelt wird, beginnen sich in der Branche die Begriffe „Online Relations“ (RUISINGER, 2007, 193) und „Online PR“ (PLEIL, 2007,16) durchzusetzen.

„Mit Hilfe von Wikis, Blogs, RSS-Feeds, Mashups, Web Services, Ajax und Rich Internet Technologien können Unternehmen jeder Art in einen engeren Dialog mit ihren Kunden treten, als dies jemals zuvor möglich war und ihre Webpräsenz in vielerlei Hinsicht bereichern“ (KOLLMANN und HÄSEL, 2007, s.p.).

### **4.3.1 Änderungen im Informationsverhalten**

Eine entscheidende Rolle im neuen Kundenverhalten kommt dem so genannten Pull-Charakter des Mediums Internet zu. Werbeerfolge lassen sich nämlich nicht mehr ausschließlich durch traditionelles Push-Marketing erzielen, das den Kunden in der Regel eine massentaugliche Werbebotschaft vorhält und dann darauf hofft einen möglichst hohen Anteil der Zielgruppe zu erreichen. Mittlerweile suchen sich Kunden und User zum Beispiel durch themenspezifische RSS Feeds, mit Hilfe von Suchmaschinen wie „Google“ oder anhand von Blogs die passenden Botschaften aktiv aus und diskutieren darüber in einschlägigen Communities, was im Prinzip nichts anderes ist, als eine virtuelle Form von Mund-zu-Mund-Propaganda. Generell wird die allgemeine Skepsis gegenüber jeglichen unternehmensinduzierten Werbebotschaften größer, weshalb viele Nachfrager immer mehr auf Weiterempfehlungen anderer Kunden vertrauen (vgl. SUCKOW, 2007, s.p.). Das Internet prägt die gesellschaftliche Wirklichkeit mehr denn je und Web 2.0 fungiert als

Katalysator für einen Wandel in der öffentlichen Kommunikation hin zu eigenen Kommunikationsstilen und neuen Regeln der Aufmerksamkeit (vgl. PLEIL, 2007, 12). „Aktuell benötigtes Wissen wird nicht mehr von zentralen Institutionen generiert, sondern aus einem techno-sozialen Netz mannigfaltiger Informationsanbieter zusammengestellt“ (SCHETSCHKE et al, 2005, 19). „Das Nadelöhr der Journalisten“ (ZERFAB, 2005, 85) fällt damit weg, gleichzeitig führen die Massen an Informationen aber dazu, dass „die Aufmerksamkeit der Rezipienten zum knappen Gut wird“ (ZERFAB, 2005, 86).

Mundpropaganda ist eine überaus wirkungsvolle und sehr gezielte Form von Werbung, weil üblicherweise mit Freunden und Bekannten nur Informationen ausgetauscht werden, von denen man erwarten kann, dass diese den Gesprächspartner auch interessieren. Darüber hinaus kann man davon ausgehen, dass derartige Informationen ehrlich sind, sofern keine finanziellen Interessen dahinter stehen. Bisher war Mundpropaganda allerdings auf das nähere Umfeld, also den Freundes- und Bekanntenkreis beschränkt. Durch das Web 2.0, mit seinen unzähligen Kommentierungsmöglichkeiten, wandert die Mundpropaganda nun ins Internet und steht so dauerhaft und weltweit jedem User zur Verfügung (vgl. OETTING, 2006, s.p.).

Letzten Endes handelt es sich dabei um konsumentengetriebene Kommunikation. Für Unternehmen bedeutet das durchaus einen Kontrollverlust über Teile des Kommunikationsprozesses und somit auch ein höheres Risiko – schließlich könnte dadurch die Werbebotschaft verwässert oder gar konterkariert werden. Ein Einwirken von Unternehmensseite auf die konsumentengetriebene Kommunikation gilt als riskant und sollte gut überlegt werden, da Kunden in der Regel nicht als Werbemittel missbraucht werden wollen (vgl. KILIAN et al., 2008, s.p.)

„Die Konsumenten lassen sich nicht mehr vorschreiben, wie sie eine Marke zu finden haben. Sie besprechen das Thema untereinander und ziehen ihre eigenen Schlüsse. So bleibt den Unternehmen nur die Flucht nach vorn: Anstatt die Macht der Konsumenten zu fürchten, können sie außerordentlich positive Effekte für ihre eigene Wahrnehmung erreichen, wenn sie sich öffnen und das Publikum an den Prozessen beteiligen. Denn seit einigen Jahren bietet das Internet dazu die passenden Instrumente“ (OETTING, 2006, s.p.).

### 4.3.2 Neue Marketingkonzepte für Online Relations

Es gibt bereits neue Marketingansätze, die auf das geänderte Informationsverhalten der Menschen reagieren. Tabelle 13 gibt einen Überblick über unterschiedliche Marketingmöglichkeiten im Web 2.0 und die daraus resultierenden Implikationen für Unternehmen.

Eine neue Form der Kommunikation ist das so genannte **Viral Marketing**. Dabei handelt es sich um eine aktuelle Form der Werbung, die bestehende soziale Netzwerke nutzt, um Aufmerksamkeit auf Produkte, Kampagnen und Marken zu lenken“ (KIENITZ, 2007, 19). Der Begriff „viral“ beschreibt die Tatsache, dass sich Nachrichten in Netzwerken wie Viruskrankheiten verbreiten. Diese Art von Werbung ist für Unternehmen kostengünstig und kann sehr erfolgreich sein. Allerdings kann das auch in die Gegenseite ausschlagen, nämlich dann, wenn negative Kommentare und Meinungen überhand nehmen, die binnen kürzester Zeit einen globalen Empfängerkreis erreichen können (vgl. SUCKOW, 2007, s.p.). Ein Beispiel für Viral Marketing ist ein Video über einen Extremversuch mit Mentos Dragees und Diet Coke an. Das Video ‚What happens when you combine 200 litres of Diet Coke and over 500 Mentos mints?’<sup>38</sup> verbuchte binnen drei Wochen über vier Millionen Zugriffe (vgl. SCOTT, 2007,91).

---

<sup>38</sup> [www.eepybird.com](http://www.eepybird.com) (14.2.2009)

**Tabelle 13: Marketingmöglichkeiten im Web 2.0**

Möglichkeit	Implikationen für Unternehmen
Viral Marketing	Virtuelle Mund-zu-Mund-Propaganda; kostengünstig; schnelle Verbreitung; kaum Kontrollmöglichkeiten
User-generated Content (z.B Wiki)	User generieren Inhalte; Leistungserstellung wird an User ausgelagert; Netzeffekte; soziale Netzwerke entstehen
Customer-integrated Marketing	Partizipation der Kunden am Marketingprozess; wenig Kontrolle; wenig Aufwand; hohe Kundenbindung
Online Brand Communities	Fördern Dialog, geben Platz zum Austausch; authentische Moderation notwendig ohne Zensurierung von Inhalten
Blogs	Internet-Tagebücher; erhöhen Transparenz; lassen Kunden hinter die Kulissen schauen; müssen authentisch sein
Video-/Podcasts	Multimediales Produzieren/Anbieten von Inhalten; Serie von Medienbeiträgen; Konsum der Inhalte „on demand“
Mashups	Neue Zusammenführung bestehender Inhalte; Einbindung fremder Dienste; erhöhter Mehrwert für Nachfrager
RSS-Feeds	Automatische Meldung bei Aktualisierung von Inhalten; Up-to-date-Informationen für Kunden

Quelle: eig. Darstellung, vgl. SUCKOW, 2007, s.p. und LAMPE, 2007, s.p.

Ein weiterer Marketingansatz macht sich das Konzept des **User-generated Content** (UGC) zu Nutze. Attraktive Communities wie zum Beispiel FaceBook, YouTube oder MySpace verfügen über Millionen von Usern, die mit ihren Beiträgen ständig dafür sorgen, dass die Communities noch mehr an Wert gewinnen. Viele Markenunternehmen erkennen das Potential und mischen ihre eigenen Werbebotschaften unauffällig unter die Masse. Werden diese geschickt platziert und enthalten diese interessante Inhalte, so kann das dem Unternehmen ohne viel Aufwand hohe Zugriffszahlen bringen (vgl. Suckow, 2007, s.p.). Die Video Plattform YouTube liefert zum Beispiel für das Suchwort „Red Bull“ über 50.000 Treffer, für das Suchwort „ipod“ gibt es sogar über 200.000 Videoergebnisse.<sup>39</sup> Auch mit Wikis funktioniert dieses Prinzip. Unternehmen wie zum Beispiel Alacra<sup>40</sup> stellen lediglich die Plattform zur

<sup>39</sup> Ergebnisse einer Abfrage auf [www.youtube.com](http://www.youtube.com) (28.10.2008)

<sup>40</sup> [www.alacra.com](http://www.alacra.com); Webseite für business information (14.2.2009)

Verfügung, für den wertvollen Inhalt sorgen die User, und damit die Kunden selbst.

Das Konzept des **Customer-Integrated Marketing** geht überhaupt soweit, dass die Kunden in den Marketingprozess miteinbezogen werden. Je intensiver die Einbindung der Kunden in den Kommunikationsprozess erfolgt, desto intensiver wird die Identifikation mit der Marke. Als Beispiel sei das Unternehmen Converse genannt: Converse<sup>41</sup> hat seine Kunden erfolgreich dazu aufgerufen, Kurzfilme mit den persönlichen Assoziationen zu den Turnschuhen zu entwerfen, um diese dann auf einer Website und die Gewinnervideos auf MTV zu veröffentlichen (vgl. SUCKOW, 2007, s.p.).

**Brand Communities** kombinieren die beiden vorhin genannten Konzepte in einer eigens dafür geschaffenen Community. Kunden können sich bei diesem Ansatz an einem virtuellen Ort treffen und sich über die Marke informieren und austauschen, sowie mit dem Unternehmen selbst in Kontakt treten und ihre Interessen, Fragen, Vorschläge oder Kritiken diskutieren. Obwohl Kunden an derartigen Lösungsansätzen durchaus Interesse zeigen und Experten darin gute Marketingchancen sehen, wird dieses Konzept von den Unternehmen bisher noch vernachlässigt. Die Gründe dafür liegen unter anderem darin, dass die Unternehmen nicht wissen, wie sie solche Brand Communities am besten organisieren sollen, um für das Unternehmen brauchbare Ergebnisse zu erzielen (vgl. BRAND SCIENCE INSTITUTE, 2006, s.p.).

**Blogs** bieten ebenfalls neue Chancen in der Unternehmenskommunikation. Aufgrund der unkomplizierten Handhabung gilt die Blogosphäre als besonders authentische Informationsplattform. Blogs fungieren immer öfter als Opinion Leader und werden von den Usern gerne für die Suche nach Detailinformationen - kombiniert mit persönlichen Eindrücken - verwendet. Voraussetzung ist allerdings die

---

<sup>41</sup> Unternehmen aus der Schuhindustrie, <http://www.converse.com/> (14.2.2009)

Wahrung der Authentizität. Sollte sich zum Beispiel herausstellen, dass sich hinter einem Blogger nur die Verkaufsabteilung eines Unternehmens befindet, und nicht ein ehrlicher Fan, dann kann das schwerwiegende Folgen nach sich ziehen (vgl. LAMPE, 2007, s.p.).

#### 4.4 Methoden der PR-Evaluation

Zur Überprüfung der gesetzten PR Maßnahmen können Unternehmen entweder **Medienanalysen** durchführen oder aber gezielt Instrumente der **Meinungsforschung** anwenden (vgl. KOTLER et al., 2007, 780f). Die Methoden der PR-Evaluation lassen sich in quantitative und qualitative Methoden unterscheiden. Eine Auflistung von möglichen Evaluationsmethoden aus BRUHN (1997) und PORÁK et al. (2007) wird in Tabelle 14 und Tabelle 15 dargestellt.

**Tabelle 14: quantitative Methoden zur PR Evaluation**

Methode	Beschreibung
Clippings	Numerische Erfassung und Dokumentation von unternehmensbezogenen Pressebeiträgen, sortiert nach Häufigkeit, Thematik und Umfang. Keine Aussage über Erreichung von Zielpersonen (lediglich indirekt durch Auflagenstärke) und Wirkung.
Input-Output-Analyse	Vergleich von ins Mediensystem geliefertem Input (z.B. Presseaussendung) mit dem daraufhin (durch Journalisten) veröffentlichtem Output. Keine Aussage über Erreichung von Zielpersonen und Wirkung.
Reichweite	Erfassung des Leserkreises eines Mediums. Erlaubt lediglich eine Abschätzung welcher Teil einer angepeilten Zielgruppe erreicht werden könnte.
Werbe-äquivalenz	Misst die Effizienz der Unternehmenskommunikation durch einen Vergleich mit den Kosten einer Werbemaßnahme in vergleichbarem Umfang. Umstrittene Aussagekraft und Zuverlässigkeit.

Quelle: eig. Darstellung, vgl. BRUHN, 1997, 597ff u. PORÁK et al., 2007, s.p.

**Tabelle 15: qualitative Methoden zur PR Evaluation**

Methode	Beschreibung
Inhaltsanalyse	Analyse der Medienberichte auf den Aussagegehalt (z.B. Medienresonanzanalyse). Keine Aussage über Erreichung von Zielpersonen und Wirkung.

Atmosphärische Beurteilung	Beurteilung der PR-Maßnahmen von anerkannten PR-Experten. Subjektive Einschätzung.
Wirkungsanalyse	Erhebung von Meinungs- oder Verhaltensänderungen bei der Zielgruppe (Bekanntheitsgrad, Produktkenntnisse, Einstellung zum Produkt, ...) durch Umfragen. Zuordnung von Wirkung zu konkreten PR-Maßnahmen gestaltet sich schwierig, da diese oft in Kombination mit anderen Kommunikationsmaßnahmen Einsatz finden
Recognition- und Recall-Tests	Untersuchung der Aufmerksamkeit und Erinnerungsleistung der Zielgruppen mittels Wiedererkennungs- und Erinnerungsanalysen
Exploration	Frei geführtes, qualitatives Interview mit ausgesuchten Einzelpersonen oder Gruppen zur umfassenden Informationsgewinnung. Vorzugsweiser Einsatz bei Erforschung von Einstellungen, Erwartungen und Motiven, sowie bei Imagestudien.
Gruppendiskussion	Breite Diskussion in einer Gruppe mit dem Ziel ein umfangreiches Spektrum an Meinungen, Einstellungen und Erwartungen zu erhalten
Standardisierte Befragung	Strukturierter Fragebogen (mündlich, schriftlich oder telefonisch). Keine Möglichkeit zur Exploration. Vorteil: Vergleichbarkeit und wiederholte Überprüfbarkeit von Einzelaussagen.
Image- und Reputationsanalyse	Standardisierte Befragung zur Bestimmung von Einstellungen und Meinungen; mit Hilfe von Skalierungsverfahren werden Polaritätsprofile erstellt

Quelle: eig. Darstellung, vgl. BRUHN, 1997, 597ff u. PORÁK et al., 2007, s.p.

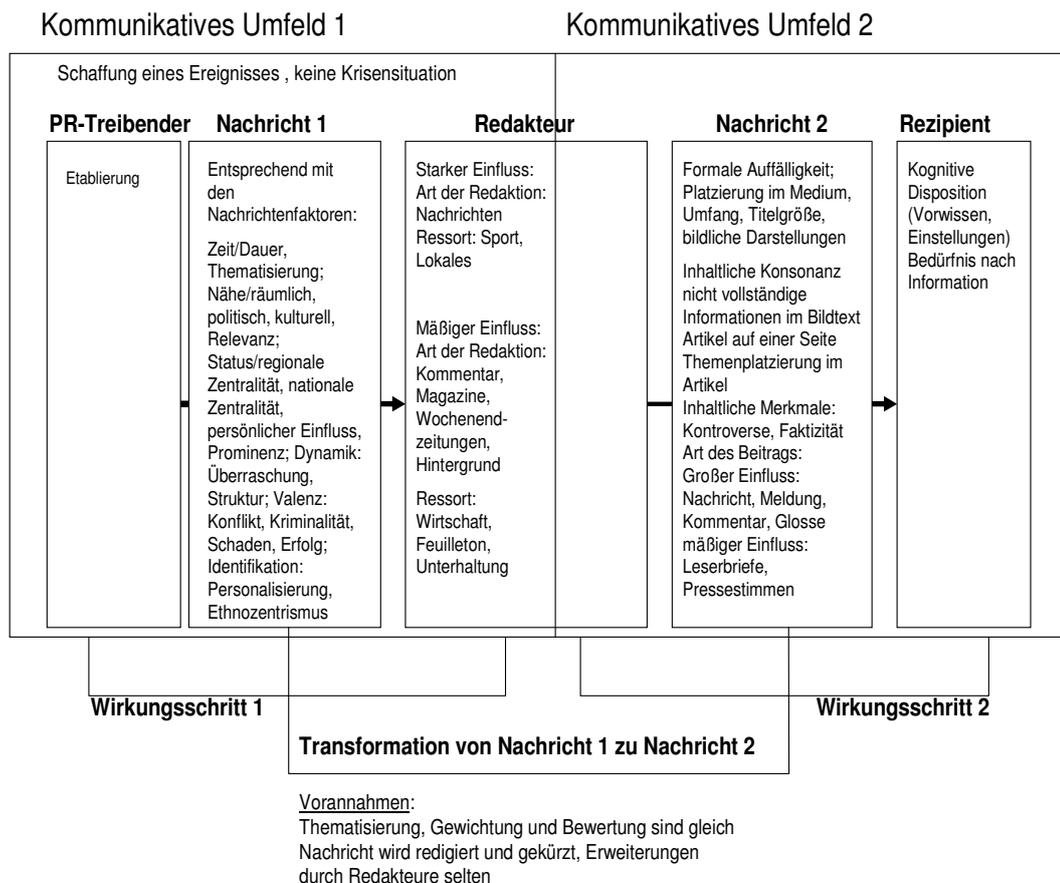
Die nun genannten Evaluierungsmöglichkeiten beinhalten noch nicht die neuen Analysemöglichkeiten, die sich aus der Online PR ergeben. Zahlreiche Online Unternehmen wie ComScore Networks oder Nielsen//Netratings haben sich auf Onlineanalysen spezialisiert. Generell gestaltet sich die Messbarkeit von Online PR-Maßnahmen im Verhältnis zu traditioneller Öffentlichkeitsarbeit einfacher (vgl. PLUMMER et al., 2007, 208ff).

Im Rahmen dieses Kapitels wurden Basisinformationen zum Thema Öffentlichkeitsarbeit dargebracht, wobei den Möglichkeiten von Online PR am meisten Raum gewidmet wurde. Diese Informationen werden vor allem für die abschließende Ergebnisdiskussion hilfreich sein. Da im Rahmen dieser Forschungsarbeit Zusammenhänge zwischen Medienberichterstattung und Entwicklungen in der Wikipedia untersucht werden, ist es noch notwendig, die Stellung eines Wikis im Kommunikationsumfeld zu erörtern. Diesem Punkt widmet sich nun Kapitel 5.

## 5 Wirkungsmodell von Medienarbeit

Dieses Kapitel setzt sich mit dem von ZÖCHMEISTER (2004) entwickelten Wirkungsmodell von Medienarbeit auseinander und versucht im Anschluss ein Wiki in das Modell zu integrieren.

**Abbildung 9: Theoretisches Wirkungsmodell vom Medienarbeit**



Quelle: eigene Darstellung, vgl. ZÖCHMEISTER, 2004, 43

Wie aus Abbildung 9 hervorgeht, unterscheidet ZÖCHMEISTER zwei Kommunikative Umfelder. Das Kommunikative Umfeld 1 beinhaltet die Prozesse vom PR-Treibenden bis zum Redakteur, während das Kommunikative Umfeld 2 die Abläufe vom Redakteur bis zum Rezipienten abdeckt.

## **5.1 Kommunikatives Umfeld 1**

Das Modell geht davon aus, dass eine Nachricht oder ein Ereignis (Nachricht 1) entweder passiert oder von PR Treibenden geschaffen wird, ausdrücklich ausgeklammert wird eine Krisensituation. Der Redakteur entscheidet dann aufgrund der Etablierung des PR-Treibenden und anhand von so genannten Nachrichtenfaktoren, ob ein Ereignis zum Thema wird. Als Nachrichtenfaktoren gelten beispielsweise das Thema selbst, der zeitliche Kontext, das Näheverhältnis (räumlich, politisch, kulturell) eines Ereignisses, die Relevanz eines Ereignisses oder der Bezug zu bekannten Personen in der Öffentlichkeit. Es zeigt sich, dass PR Arbeit je nach Ressort und Redaktion unterschiedlich starken Einfluss auf die anschließende Berichterstattung hat. In Nachrichtenredaktionen und in den Ressorts Sport und Lokales hat die PR Arbeit einen stärkeren Einfluss auf die Berichterstattung als in den übrigen Bereichen (z.B. Magazine, Wirtschaft, Feuilleton, Unterhaltung) (vgl. ZÖCHMEISTER, 2004, 22ff).

## **5.2 Kommunikatives Umfeld 2**

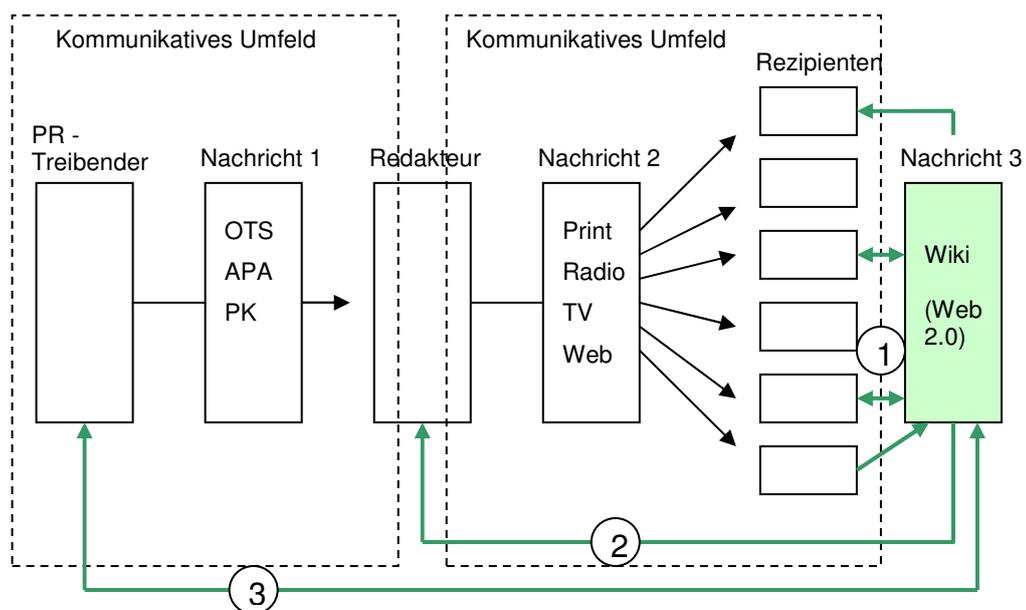
Im Kommunikativen Umfeld 2 entscheidet sich nun mit der Mediennutzung, ob die Berichterstattung (Nachricht 2) auch tatsächlich beim Rezipienten ankommt. Zum einen spielen dabei wieder Nachrichtenfaktoren eine entscheidende Rolle, die sich aber nicht deckungsgleich verhalten mit den Nachrichtenfaktoren im Kommunikativen Umfeld 1. Einfluss auf den Informationskonsum haben zum Beispiel formale Eigenschaften wie das Medium selbst, die Platzierung eines Beitrags im Medium, der Umfang, die Titelgröße oder die Bebilderung. Aber auch die Art des Beitrages (z.B. Nachricht, Kommentar, Leserbrief) und die inhaltliche Komponente (pure Faktizität oder Kontroverse) spielen dabei eine Rolle. Außerdem entscheidet letztlich der Rezipient in Abhängigkeit von Vorwissen, persönlichen

Einstellungen oder dem Grad an Informationsbedürfnis, ob die Nachricht angenommen wird oder nicht (vgl. ZÖCHMEISTER, 2004, 38ff).

### 5.3 Integriertes Wirkungsmodell von Medienarbeit

Das vorhin vorgestellte Wirkungsmodell der Medienarbeit endet in der klassischen PR-Arbeit beim Rezipienten. Die neuen Kommunikationsmöglichkeiten des Web 2.0 erfordern eine Erweiterung dieses Wirkungsmodells. Abbildung 10 zeigt am Beispiel eines Wikis (ähnlich würde ein Blog das Wirkungsmodell erweitern), wie das integrierte Wirkungsmodell zu erweitern ist. Das Wiki nimmt darin eine Sonderstellung ein. Es kann sowohl als Informationsmedium als auch als Publikationsmedium für die Rezipienten dienen (1). Des Weiteren ist denkbar, dass Redakteure das Wiki bei ihren Rechercharbeiten berücksichtigen (2) und darüber hinaus könnten PR Treibende direkt über das Wiki kommunizieren (3).

**Abbildung 10: Integriertes Wirkungsmodell**



Quelle: eigene Darstellung

Mit der Klärung der Stellung eines Wikis im Kommunikationsumfeld ist somit ein weiterer Bestandteil des theoretischen Grundgerüsts für die empirische Untersuchung gelegt. Es fehlt nun nur noch die Auseinandersetzung mit der Agenda-Setting Theorie, die den Rahmen für die empirische Untersuchung darstellt.

## **6 Agenda-Setting**

Der englische Ausdruck „Agenda-Setting“ bedeutet wörtlich übersetzt „Auf-die-Tagesordnung-setzen“. Unter Agenda wird dabei allgemein eine Liste von Themen, Streitfragen oder Ereignissen verstanden, die zu einem bestimmten Zeitpunkt in eine Rangreihenfolge gebracht werden können (vgl. JÄCKEL, 2008, 171).

### **6.1 Agenda-Setting-Forschung**

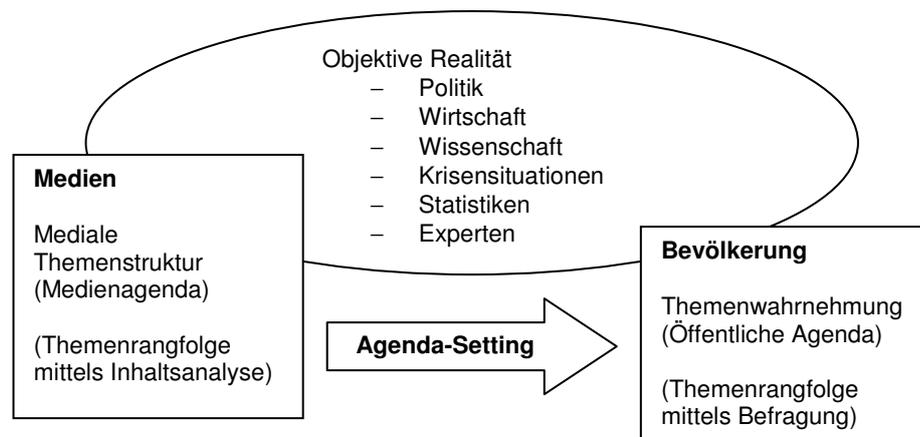
Die Agenda-Setting Forschung untersucht, welche Faktoren darüber bestimmen, ob, wie und durch welche Medien das Publikum auf welche gesellschaftlichen Probleme aufmerksam gemacht wird oder nicht (vgl. BONFADELLI, 2004, 238). In Forschungsarbeiten zum Thema Agenda-Setting stößt man immer wieder auf zwei zentrale Aussagen:

„It [the press] may not be successful much of the time in telling people what to think, but it is stunningly successful in telling its readers what to think about“ (COHEN, 1963, 13; zit. nach EICHHORN, 2005, 3).

„While the mass media may have little influence on the direction or intensity of attitudes, it is hypothesized that the mass media set the agenda for each political campaign, influencing the salience of attitudes towards the political issues“ (MCCOMBS und SHAW, 1972, 218).

RHOMBERG fasst diese Aussagen in seiner Dissertationsschrift folgendermaßen zusammen: „Das Konzept des Agenda-Setting sieht einen direkten Zusammenhang zwischen der Themenstruktur der Massenmedien und der Themenwahrnehmung der Bevölkerung (vgl. Abbildung 11). Die Wirkungen der Medienberichterstattung liegen also demnach nicht in der Veränderung von Meinungen, Einstellungen oder Werten der Rezipienten, sondern im Potential, die Politikpräferenzen der Wähler, bzw. Bürger aber auch der politischen Akteure selbst zu beeinflussen, in dem die Medien durch Häufigkeit und Umfang der Berichterstattung über ein bestimmtes Issue<sup>42</sup> das Publikum dazu veranlassen, bestimmte politische Probleme für wichtiger zu halten als andere“ (RHOMBERG, 2006, 148).

**Abbildung 11: Anfänge der Agenda-Setting Forschung**



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 11 zeigt eine schematische Darstellung der Zusammenhänge zu Beginn der Agenda-Setting Forschung. Medien können aus der Vielfalt der möglichen Ereignisse (objektive Realität), die täglich in der Welt passieren, immer nur eine kleine Menge auswählen, über die dann als Medienrealität berichtet wird (Medienagenda). Diese Auswahl an

<sup>42</sup> Öffentliche Streitfrage

„dringlichen“ Themen hat in der Folge direkten Einfluss auf die Themenwahrnehmung in der Bevölkerung (vgl. BONFADELLI, 2004, 237).

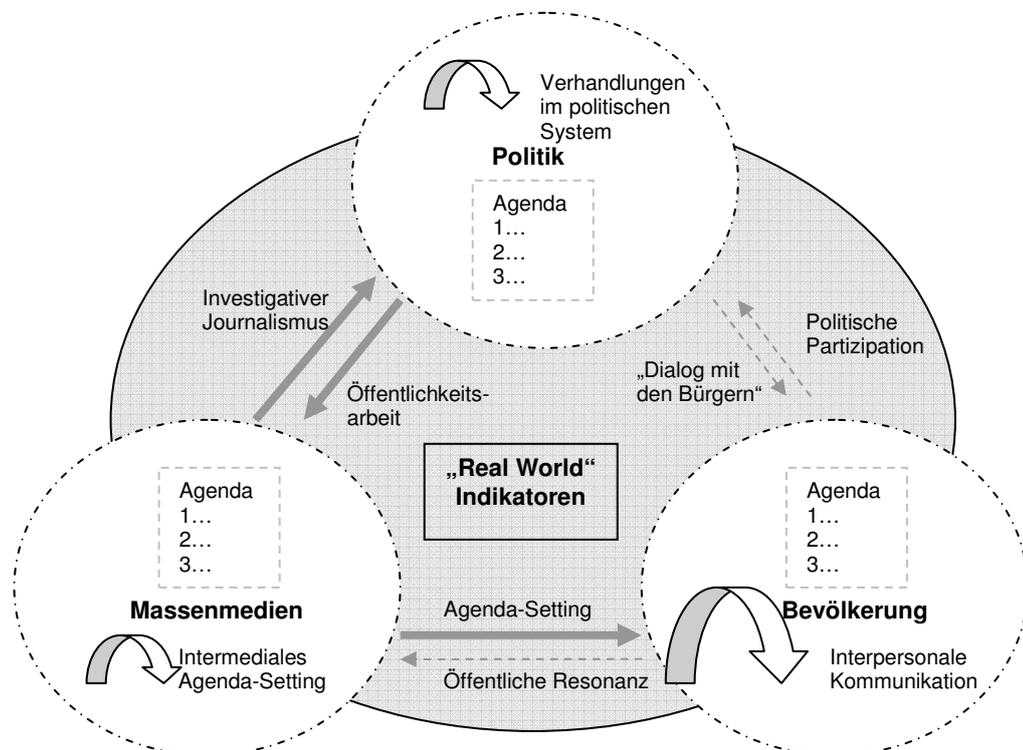
Seit der Pionierarbeit von McCOMBS und SHAW (siehe Punkt 6.1.1 auf Seite 75) sind mehr als 200 empirische Studien erschienen (vgl. JÄCKEL, 2008, 177). „Ungeachtet methodischer Mängel bzw. begrenzter Aussagekraft mancher Studien wird die Hypothese des Agenda-Setting durch die Mehrzahl der vorhandenen Studien unterstützt“ (SCHENK M., 2007, 464). Es hat sich herausgestellt, dass der Prozess des Agenda-Setting nicht ausschließlich von den Medien alleine bestimmt wird, sondern von verschiedenen Bedingungen abhängig ist. Die unspezifische Ausgangshypothese (Medienagenda bestimmt die Bevölkerungsagenda) wird mittlerweile durch den Miteinbezug von intervenierenden Faktoren (siehe Punkt 6.1.3 auf Seite 77) genauer spezifiziert: Unter welchen Bedingungen sind stärkere bzw. schwächere Agenda-Setting Effekte zu erwarten? Untersucht werden Faktoren wie Medienkonkurrenz, Quellenglaubwürdigkeit, Thementyp, Personalisierung, Orientierungsbedürfnis des Mediennutzers u.a.m. (vgl. BONFADELLI, 2004, 239).

In der Forschung hat sich mittlerweile neben der Medienagenda und der Bevölkerungsagenda noch eine weitere Agenda etabliert: die Politikagenda (vgl. JÄCKEL, 2008, 176f). Abbildung 12 liefert dazu einen schematischen Überblick.

Prinzipiell interagieren alle drei Agenden untereinander mehr oder weniger stark im Einfluss von so genannten „Real World“ Indikatoren. Gemeint ist damit der Einfluss der Wirklichkeit zum Beispiel durch statistisch erfasste Entwicklungen in Umwelt-, Gesundheits- oder Wirtschaftsfragen (vgl. JÄCKEL, 2008, 176). Die Forschung geht davon aus, dass die Wechselwirkungen zwischen Medienagenda und Politikagenda und zwischen Medienagenda und Bevölkerungsagenda am stärksten ausgeprägt sind. Es wird postuliert, dass sich Medienagenda und

Politikagenda gegenseitig stark beeinflussen, während in der Interaktion Medienagenda und Bevölkerungsagenda der Medienagenda deutlich stärkeres Einflussvermögen attestiert wird. Auch zwischen Politikagenda und Bevölkerungsagenda lassen sich Beeinflussungen vermuten. Letztlich sind alle Agenden selbst in gewisser Weise einem „Internen-Agenda-Setting“ ausgesetzt (vgl. RÖSSLER, 1997, 82).

**Abbildung 12: Forschungsagenden und deren Interaktionsprozesse**



Quelle: eigene Darstellung, vgl. JÄCKEL, 2008, 196

Die Frage, wer denn nun die Agenda setzt, bleibt weiterhin unbeantwortet. SCHENK meint dazu: „Insgesamt betrachtet, erweist sich die Agenda-Building-Beziehung als außerordentlich komplex. Die Dynamik des Agenda-Building, die sich in jeweils unterschiedlichen Nachrichtensituationen entfaltet, bedarf noch der weiteren Analyse“ (SCHENK M., 2007, 515).

### 6.1.1 Chapel-Hill-Studie

Eine Vorreiterrolle in der Agenda-Setting Forschung hat die viel zitierte Chapel-Hill-Studie von McCOMBS und SHAW (1972) inne. Ausgangspunkt der Studie ist die Hypothese, dass Themen, die in der Medienberichterstattung vorkommen, die öffentliche Themenlandschaft beeinflussen. In der Studie befragten sie 100 noch unentschlossene Wählerinnen und Wähler der amerikanischen Stadt Chapel Hill zu der Bedeutung von Wahlkampfthemen. Zur Überprüfung der Hypothese kombinieren die Autoren die Methode der Befragung mit einer Inhaltsanalyse der lokalen Medien im gleichen Zeitraum. Die Operationalisierung erfolgt so, dass mit Hilfe einer Inhaltsanalyse der lokalen Medienberichterstattung eine Rangreihenfolge der wichtigsten Themen gebildet wird (Medienagenda), die in der Folge mit der aus der Befragung resultierenden Rangreihenfolge nach der Häufigkeit der genannten Themen (Bevölkerungsagenda) verglichen wird (siehe schematische Darstellung in Abbildung 11 auf S. 72). Die Forscher kommen in dieser Studie zum Ergebnis, dass beide Rangreihen eine starke Übereinstimmung aufweisen und schließen daraus, dass Medien anhand von Nachrichtenfaktoren eine Medienagenda bestimmen und damit vorgeben, worüber die Menschen sprechen (vgl. McCOMBS und SHAW, 1972, 217f). Sie folgen in ihrer Argumentation damit dem Priorities-Modell in Punkt 6.4 (siehe S. 82).

Allerdings bleibt diese Studie nicht ohne Kritik. So wirken sich der geringe Stichprobenumfang, der mitten im Wahlkampf gewählte Zeitpunkt und das Auswahlverfahren der Befragten – es werden ausschließlich Unentschlossene ausgewählt, die somit empfänglicher für eventuelle Beeinflussungen sind – negativ auf die Verallgemeinerbarkeit der Studie aus. Darüber hinaus wird aggregiert vorgegangen, das heißt Medienagenda und Bevölkerungsagenda werden als Ganzes miteinander in Beziehung gesetzt, dadurch sind keine Schlussfolgerungen auf individuelle Wirkungsprozesse möglich (vgl. EICHHORN, 2005, 6).

### 6.1.2 Problemfelder in der Agenda-Setting-Forschung

Üblicherweise wird in Forschungsarbeiten zu Agenda-Setting eine ermittelte Medienagenda mit einer ermittelten Publikumsagenda verglichen. Die jeweiligen Ermittlungsverfahren sind allerdings oft inkonsistent und daher kritisch zu hinterfragen. Denn die vorgenommene Medienselektion (Welche Print-, TV-, neuerdings auch Internetmedien fließen in die Untersuchung mit ein?) und die Themendefinition (Was wird alles zu einem Thema gezählt? Was wird als Hauptthema und was wird als Nebenthema behandelt?) haben zweifellos einen Einfluss auf die daraus resultierende Medienagenda (vgl. DEGEORGE, 1981, 220f). Selbiges gilt auch für die Erhebung der Publikumsagenda. Es macht einen Unterschied, ob diese mit Hilfe eines offenen Verfahrens eruiert wird (geringer Beeinflussungsgrad, aufwändige Auswertung und Kategorisierung) oder ob eine Themenliste zur Reihung vorgelegt wird oder Skalen-Verfahren eingesetzt werden (höherer Beeinflussungsgrad, einfachere Auswertung sowie Kategorisierung). In der Agenda-Setting Forschung werden drei Operationalisierungsmöglichkeiten zur Messung der Bevölkerungsagenda unterschieden (vgl. BONFIDELLI, 2004, 240):

- Intrapersonale Agenda (personenbezogene Fragen; z.B. Welche Themen halten Sie für wichtig?)
- Perzipierte öffentliche Agenda (z.B. Worauf sollte sich die Regierung konzentrieren?)
- Interpersonale Agenda (auf den öffentlichen Diskurs bezogene Fragen; z.B. Worüber sprechen Sie mit anderen Personen?)

Bei allen Erhebungen ist die aggregierte Betrachtungsweise zu hinterfragen. Werden zum Beispiel mehrere Medien aggregiert analysiert, so ist zu berücksichtigen, dass unterschiedliche Medien in der Berichterstattung unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Daher wird die Publikumsagenda auch davon abhängen, welches Medium letztlich konsumiert wird. Außerdem kann ein Thema für eine Person wichtig sein,

für jemanden anderen hingegen völlig uninteressant (vgl. DEGEORGE, 1981, 220f). Dies kann zu dem paradoxen Effekt führen, dass sich Agenda-Setting Phänomene auf der gesellschaftlichen (aggregierten) Ebene beobachten lassen, aber auf der individuellen Ebene kaum in Erscheinung treten (vgl. JÄCKEL, 2008, 180).

Des Weiteren ist es für die Forschung problematisch, dass es keine allgemeingültige Definition für den zentralen Begriff „Thema“ (Issue) gibt, was zu einer Vielzahl an Operationalisierungen führt und damit Forschungsergebnisse schwer vergleichbar macht (vgl. EICHHORN, 2008, 29). Auch SCHENK schreibt dem Themenbegriff in der Agenda-Setting Forschung große Bedeutung zu, da der Effekt unter anderem von der Themencharakteristik abzuhängen scheint. Er unterscheidet zwischen „Ereignissen“, die durch Zeit und Raum begrenzt sind und „Themen“, über die meist kumulativ berichtet wird (vgl. SCHENK M., 2007, 477). EICHHORN übersetzt den englischen Begriff „Issue“ konkret mit „öffentliche Streitfrage“ (vgl. EICHHORN, 2005, 8), im Gegensatz dazu kann ein „Thema“ durchaus sehr allgemein gehalten sein.

Außerdem unterliegt dieses Forschungsfeld derzeit grundlegenden Änderungen: „Im Zeitalter global vernetzter, digitaler Medien wird die Bedeutung medienpolitischer Entscheidungen in dem Maße relativiert, in dem sich die Thematisierungsmacht von den bisherigen institutionell geregelten publizistischen Schaltstellen in einen weitgehend unregulierten oder auch unregulierbaren ‚virtuellen‘ Diskurs verlagert“ (EICHHORN, 2008, 31).

### 6.1.3 Intervenierende Faktoren

Das **Thema** selbst hat großen Einfluss auf das Agenda-Setting. Eine entscheidende Rolle spielt dabei zunächst das Naheverhältnis des Themas zum Rezipienten (vgl. EICHHORN, 2005, 22ff). Dieser wird

Themen, die ihn persönlich betreffen, aufmerksamer in den Medien verfolgen als Themen, die ihn persönlich nicht tangieren. Wichtig ist auch der zeitliche Verlauf eines Themas, so finden neue und unbekanntere Themenereignisse eher Beachtung als althergebrachte. Verantwortlich für das Abflauen des Interesses bei schon länger eingeführten Themen ist der so genannte „Sättigungseffekt“ (vgl. SCHENK M., 2007, 479). Krisen sorgen hingegen für Abwechslung und wecken deshalb Aufmerksamkeit. Letzten Endes hat auch noch die Darstellungsform eines Themas in den Medien (anhand von Kriterien wie Aufmachung, Platzierung, Größe der Headline, Länge des Beitrages oder Anzahl der Wiederholungen) einen entscheidenden Einfluss mit welcher Salience (Wichtigkeit) ein Thema wahrgenommen wird (vgl. RHOMBACH, 2006, 150).

Für Themen, bei denen die Medien nicht die wichtigste Informationsquelle darstellen, zeigt sich häufig kein Agenda-Setting Einfluss der Medien. Hingegen ist der Medieneinfluss bei Themen groß, bei denen die Medien eine Art Monopolstellung als Informationsquelle besitzen (vgl. SCHENK M., 2007, 478).

Es stellt sich außerdem die Frage, nach welchen Gesichtspunkten die Medien bei der Auswahl der Themen vorgehen. Werden sie in irgendeiner Form beeinflusst? Wenn ja, in welchem Ausmaß? Sollten sie sich dabei an den Interessen des Publikums orientieren würde das die These des Agenda-Setting völlig umkehren. Auch die Frage inwiefern sich die Medien untereinander beeinflussen ist nicht geklärt (vgl. EICHHORN, 2008, 28f).

Der **Rezipient** redet beim Agenda-Setting ebenfalls ein gewichtiges Wort mit. Zum einen entscheidet er welche Medien er nutzt und zum anderen bestimmt er auch wie intensiv er sich damit auseinandersetzt. Die Forschung geht davon aus, dass Merkmale wie Informationsniveau, Aufmerksamkeit und Nutzungsmotiv einen Einfluss auf das Agenda-Setting eines Rezipienten haben (vgl. EICHHORN, 2005, 25ff).

Das **Medium** selbst hat Auswirkungen auf das Agenda-Setting. So sind Fernsehberichte in der Lage beim Rezipienten andere Eindrücke zu hinterlassen als Zeitungsberichte. Im Fernsehen sind Themen üblicherweise stark komprimiert und folgen nacheinander während in Zeitungen Themen mit anderen Themen auf der jeweiligen Seite konkurrieren. Des Weiteren spielt auch die Glaubwürdigkeit eines Mediums eine nicht unbedeutende Rolle (vgl. EICHHORN, 2005, 29f).

Auch in der **Themen-Umwelt** lassen sich Einflussfaktoren auf das Agenda-Setting vermuten. Ein großer Teil der Forschungsergebnisse wurde im Kontext der stark mediatisierten amerikanischen Präsidentenwahlen gewonnen. Aufgrund von kulturellen Unterschieden und einem anders gearteten Mediensystem ist das Übertragen der Ergebnisse auf andere Gesellschaftssysteme nur beschränkt möglich (vgl. Schenk M., 2007, 465). Genauso kann davon ausgegangen werden, dass Entwicklungsvorgänge in der persönlichen Umwelt (z.B. ein Anstieg von Arbeitslosen- oder Verbrechensrate) die Wichtigkeitseinschätzung unter den Rezipienten beeinflussen. Der interpersonalen Kommunikation, wird ebenfalls Einflusspotential unterstellt (vgl. EICHHORN, 2005, 31f).

## 6.2 Vom Thema zum Issue

Für eine genaue Definition der beiden Begrifflichkeiten Thema und Issue wird auf die Ausführungen unter Punkt 6.1.2 (siehe S. 76) verwiesen. „Zum Issue wird ein Thema erst, wenn es in der politischen Öffentlichkeit als Problem erscheint. Ein Thema braucht [...] einen Namen, es muss glaubwürdig sein und einen realen Bezug haben“ (RHOMBERG, 2006, 153). Eine Methode zur Erklärung der Themenselektion durch die Mediengesellschaften basiert auf der Nachrichtenwerttheorie. Diese Theorie besagt, dass der Nachrichtenwert eines Ereignisses vom Vorhandensein von Nachrichtenfaktoren abhängt. Je höher ein Ereignis mit Nachrichtenfaktoren aufgeladen ist, desto berichtenswerter erscheint

das Ereignis (vgl. ZÖCHMEISTER, 2004, 22ff). ZÖCHMEISTER versucht in ihrer Arbeit eine Gegenüberstellung der Nachrichtenfaktoren von drei unterschiedlichen Autoren. Basierend auf diese Aufstellung bei ZÖCHMEISTER wird im Folgenden eine Liste von acht Nachrichtenfaktoren präsentiert, die den Nachrichtenwert eines Ereignisses erhöhen (vgl. ZÖCHMEISTER, 2004, 24):

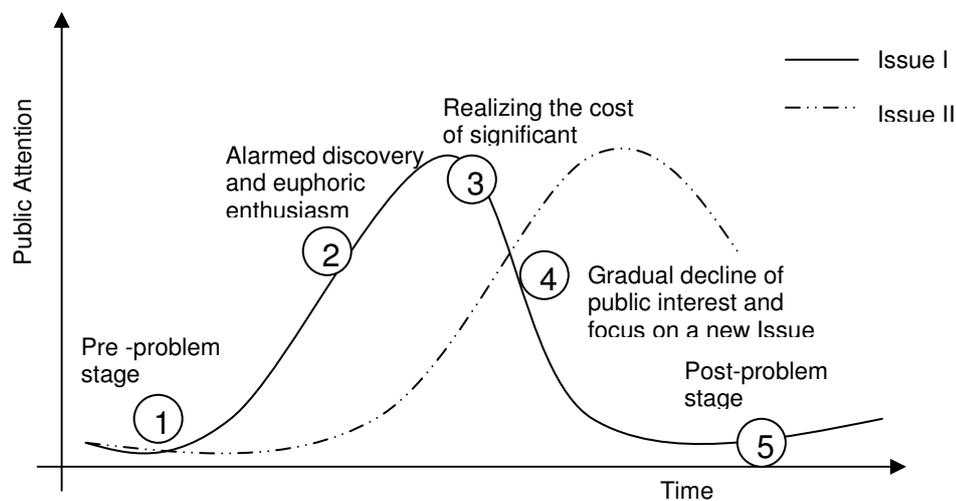
- Die kurze Dauer eines Geschehens
- Die räumliche, politische und kulturelle Nähe zum Betrachter
- Der Überraschungswert (Neuheit), außergewöhnliches Ereignis
- Die Konflikthaftigkeit des Ereignisses
- Großer Schaden oder besondere Erfolge und Leistungen
- Folgenreichtum, spürbare Konsequenzen
- Einfachheit, Klarheit eines Ereignisses
- prominente Persönlichkeit

### **6.3 Issue-Attention Cycle nach Anthony Downs**

Issues (öffentliche Streitfragen) erhalten meist nur für eine kurze Zeitspanne Aufmerksamkeit, verbleiben in der Folge für diesen Zeitraum in der öffentlichen Diskussion und verschwinden dann wieder schrittweise von der Bildfläche. ANTHONY DOWNS erkennt hier einen Issue-Attention Cycle (dargestellt in Abbildung 13) und unterteilt diesen in fünf Phasen: In der ersten Phase (1) besteht noch kein öffentliches Interesse an einem Problem, lediglich Experten arbeiten an einem Thema. Durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit oder durch einen Krisenfall wird schließlich die Öffentlichkeit auf das Thema aufmerksam und erkennt darin ein besonderes Problem (2) – das Thema wird zum Issue. Das wiederum ruft die politischen Handlungsträger auf den Plan, die versuchen Lösungsmöglichkeiten zu finden. In Phase (3) realisiert die Öffentlichkeit die damit verbundenen Kosten (z.B. Einschnitte jeglicher Art) – und

aufgrund der Komplexität des Issues entsteht das Gefühl von Machtlosigkeit, das öffentliche Interesse am Issue nimmt wieder ab (4), lenkt sich aber auf ein neues Thema, das sich zum Issue entwickelt. In Phase (5) bleibt das Issue bei vorerst geringer öffentlicher Aufmerksamkeit in Schwebelage, kann aber jederzeit wieder an Aufmerksamkeit gewinnen (vgl. DOWNS, 2008, s.p.).

**Abbildung 13: Issue-Attention Cycle**



Quelle: eigene Darstellung, vgl. DOWNS, 2008, s.p.

## 6.4 Der Faktor Zeit

Dem Faktor Zeit räumt die Agenda-Setting Forschung ebenfalls bedeutenden Raum ein. Es stellt sich die Frage welche temporären Beziehungen zwischen der Wahrnehmung eines Issues und der medialen Berichterstattung vorherrschen. Dabei lassen sich drei wirkungsdynamische Effekte unterscheiden (vgl. EICHHORN, 2005, 21):

- **Kurzfristiger Effekt:** Ein Issue wird unmittelbar nach der Berichterstattung als wichtig erkannt.

- **Langfristiger Effekt:** Ein Issue wird erst nach einem gewissen Zeitraum nach Abschluss der Berichterstattung als wichtig eingeschätzt.
- **Kumulativer Effekt:** Ein Issue wird als wichtig eingeschätzt, nachdem es über einen längeren Zeitraum hinweg immer wieder die Medienagenda bestimmt.

Kurzfristige Effekte lassen sich durch so genannte Querschnittsanalysen nachweisen (siehe Chapel-Hill-Studie auf S. 75) während langfristige und kumulative Effekte nur mittels Längsschnittanalysen untersucht werden können. Da derartige Analysen mit erheblichem Aufwand verbunden sind - über einen längeren Zeitraum hinweg ist eine kontinuierliche Betrachtung der Medienangebote und der Bevölkerungsagenda erforderlich - werden diese nur selten durchgeführt (vgl. JÄCKEL, 2008,178).

## 6.5 Analyse Modelle

In der Agenda-Setting Forschung kommen unterschiedliche Analyse Modelle zum Einsatz. Im Folgenden werden drei Modelle näher betrachtet, und zwar das Awareness-Modell, das Salience-Modell und das Priorities-Modell (vgl. DEGEORGE, 1981, s.p.). Nach dem **Awareness-Modell** wird der Rezipient ausschließlich durch die starke Präsenz von Issues in den Massenmedien auf diese aufmerksam gemacht. Berichten die Medien über ein Ereignis nicht, gilt die Annahme, dass die Öffentlichkeit auf dieses Ereignis auch nicht aufmerksam wird. Es besteht Grund zur Annahme, dass dieses Modell für Ereignisse, die Personen unmittelbar betreffen (z.B. lokale Katastrophen), wohl keine Gültigkeit hat.

Das **Salience-Modell** geht davon aus, dass die Wichtigkeit eines Issues für den Rezipienten steigt, je öfter dieses in der Berichterstattung vorkommt. Auch dieser Ansatz lässt Raum für Kritik und gilt keinesfalls als bewiesen, denn aus welchem Grund sollte ein Individuum der Meinung

sein, dass Issues, über die öfter berichtet wird, wichtiger sind als andere? Ein möglicher Erklärungsansatz für diese Annahme stammt aus der kognitiven Psychologie, wonach einer Aussage umso mehr Wahrheitsgehalt und Bedeutung beigemessen wird, je häufiger sie rezitiert wird.

Das **Priorities-Modell** geht von wirkungsstarken und mächtigen Medien aus, und postuliert, dass der Rezipient einfach die Agenda der Medien übernimmt. Auch in diesem Fall ist davon auszugehen, dass eine allgemeine Gültigkeit für dieses Modell nicht besteht. Problematisch ist an diesem Modell, dass es das Umfeld des Rezipienten gänzlich ausklammert. So lassen zum Beispiel die Interessenslage des Rezipienten, die persönliche Betroffenheit eines Rezipienten oder die Komplexität eines Issues durchaus einen Einfluss auf das persönliche Agenda-Setting eines Rezipienten vermuten und zwar unabhängig vom Agenda-Setting in den Medien.

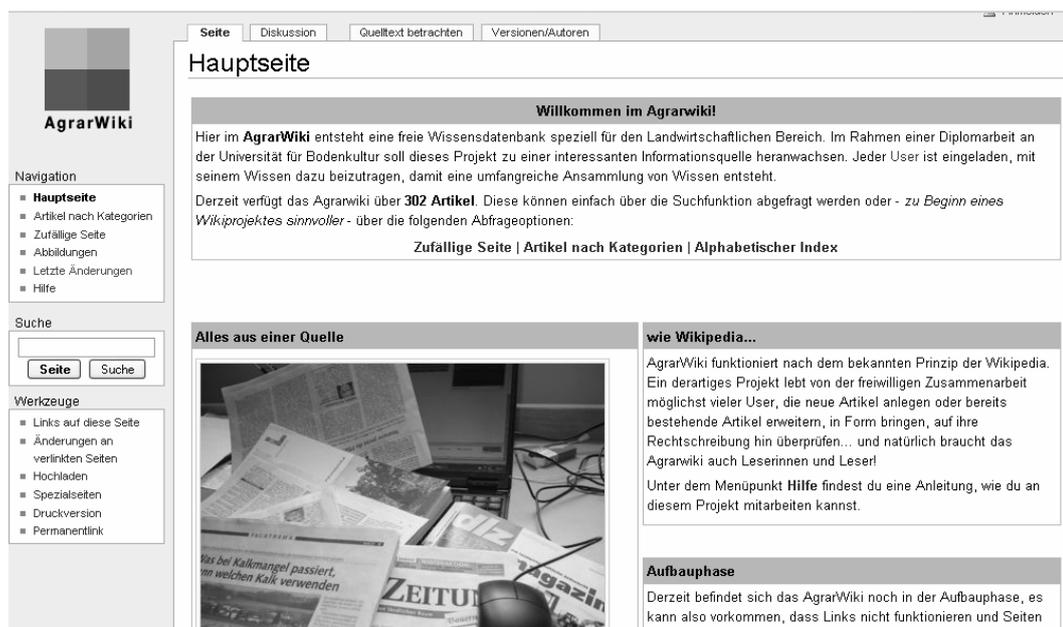
## **B) EMPIRISCHER TEIL**

Im empirischen Teil wird zunächst das AgrarWiki vorgestellt und mittels theoriegeleiteter Analyse untersucht, um für den Betreiber Handlungsempfehlungen abzuleiten. Danach widmet sich die Arbeit der Darstellung des Untersuchungsdesigns, in der Folge werden die Ergebnisse präsentiert und diskutiert. Schließlich mündet die Arbeit in der Bildung von Hypothesen mit forschungsprogrammatischem Ausblick.

## 7 Untersuchungsobjekt – AgrarWiki

Das AgrarWiki ist eine Wissens- und Informationsplattform für den agrarischen Bereich und funktioniert nach denselben Prinzipien wie die Wikipedia. Die Webseite ist seit 15. Mai 2008 unter der Internetadresse [www.agrarwiki.at](http://www.agrarwiki.at) für die Öffentlichkeit zugänglich. Software, Funktionsweise und Aufbau sind mit der Wikipedia identisch, weshalb zu diesen Themen auf die Ausführungen unter Punkt 3 verwiesen wird. Abbildung 14 zeigt einen Screenshot der Startseite vom 27. Jänner 2009, die bis zu diesem Zeitpunkt 18.230 Abfragen aufweist.

Abbildung 14: AgrarWiki Startseite



Quelle: AgrarWiki – Screenshot<sup>43</sup>

### 7.1 Beschreibung

Die Plattform verfügt mit 27.1.2009 über 302 Artikel aus fast allen Bereichen der Landwirtschaft. Es gibt 70 registrierte User, von denen allerdings erst 7 User Einträge verfasst haben. Der Großteil der Einträge

<sup>43</sup> <http://www.agrarwiki.at/wiki/index.php?title=Hauptseite> (27.1.2009)

(über 95 Prozent) stammt vom User Athur<sup>44</sup>, einem der Initiatoren dieses Projekts (vgl. AGRARWIKI, 2008, s.p.).

Wie man also unschwer erkennen kann, ist das AgrarWiki bisher eine One-Man-Show. Kollaboratives Arbeiten an Artikeln - so wie es in der Wikipedia üblich ist - hat bisher kaum stattgefunden. Es gibt de facto keine Aktivität. Im Zeitraum November 2008 wurden am Gesamtwerk lediglich 14 Änderungen registriert, die sich im Wesentlichen auf Vandalismus und dessen Bekämpfung beschränken. Aus dem Blickwinkel der Wissenschaft erscheint es daher nicht sinnvoll, das AgrarWiki als Fallbeispiel für die weiteren Untersuchungen zu verwenden, da keine repräsentativen Ergebnisse zu erwarten sind. An dieser Stelle soll jedoch eine theoriegestützte Analyse der Startphase des AgrarWiki darüber Auskunft geben, warum das Projekt bisher nicht erfolgreich war.

## 7.2 AgrarWiki Umfeld

Zum besseren Verständnis der Gesamtsituation soll hier kurz das Umfeld des AgrarWiki dargestellt werden. Wie bereits in der Einleitung erwähnt, ist der Initiator des AgrarWiki der Österreichische Bauernbund, der mit diesem Medium seinen Mitgliedern und Interessenten ein zusätzliches Service bieten möchte. Das Faktum, dass eine politische Organisation versucht eine „offene Informationsplattform“ anzubieten, lässt von Beginn an ein Spannungsfeld erkennen. Verdeutlichen lässt sich das an der Handhabung der Zugriffsregelung im AgrarWiki. Während zu Beginn des Projekts eine restriktive Handhabung der Schreibzugriffsrechte vorgesehen war, wurden diese erst aufgrund von mangelnder Beteiligung schrittweise gelockert (vgl. dazu Tabelle 16).

---

<sup>44</sup> <http://www.agrarwiki.at/wiki/index.php?title=Benutzer:Athur> (27.11.2008)

**Tabelle 16: Entwicklung der Schreibrechte im AgrarWiki**

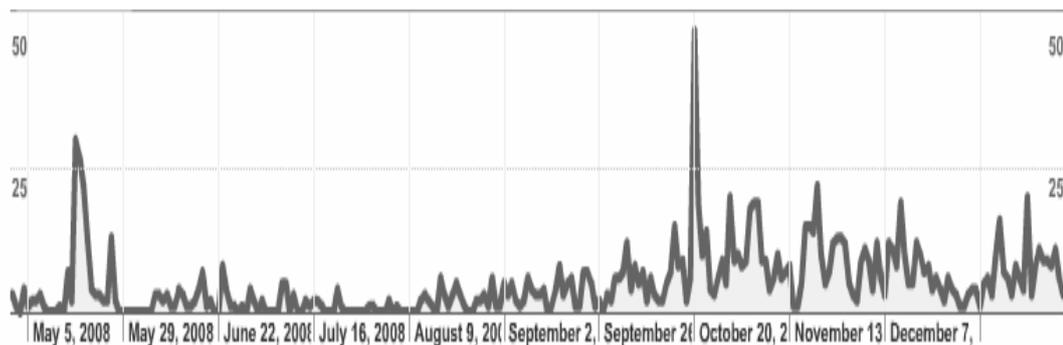
Entwicklungsstufe	Damit verbundene Rechte
Ausgangslage (seit 15.1.2008)	Bauernbund vergibt Zugriffsrechte an ausgewählte Personen
Öffnung 1 (seit 15.5.2008)	Jeder interessierte User kann mitmachen, Registrierung vorausgesetzt
Öffnung 2 (seit 20.8.2008)	Jeder kann editieren, IP Adresse wird gespeichert, keine Registrierung mehr notwendig

Quelle: eigene Darstellung

### 7.3 Theoriegestützte Analyse der AgrarWiki - Startphase

In Abbildung 15 sind die Seitenzugriffszahlen vom Zeitpunkt der erstmaligen Online-Stellung im Mai 2008 bis Dezember 2008 dargestellt. Deutlich erkennbar sind darin zwei Peaks im Mai und im Oktober. Der Anstieg der Seitenzugriffe im Mai ist auf eine Mailaussendung an einen ausgewählten Personenkreis zurückzuführen, während der Anstieg im Oktober aus zwei Postings in landwirtschaftlichen Foren resultiert.

**Abbildung 15: Entwicklung der Seitenzugriffe (Mai bis Dez 2008)**



Quelle: Grafik aus Google Analytics, 2009

Es fällt auf, dass die Zugriffszahlen nach den externen Hinweisen wieder rasch auf das vorherige Niveau abfallen. Wendet man hier nun das von CRANE und SORNETTE (2008) entwickelte Modell zur Analyse von YouTube

Videos an (siehe Kapitel „Einflussgrößen Inhalt und exogener Faktor“ auf Seite 51) wird ersichtlich, dass die Zugriffszahlen dem Zugriffsmuster „exogenous/subcritical“ folgen. Gemäß der Studie von CRANE und SORNETTE tritt dieses Zugriffsmuster dann auf, wenn mit Hilfe von externen Werbeeffekten auf ein Webangebot aufmerksam gemacht wird, welches dann allerdings der Erwartungshaltung nicht gerecht wird. Das führt in der Folge kurzfristig zu hohen Zugriffsraten, da es allerdings zu keinen Weiterempfehlungen kommt, fallen diese wieder rasch ab. Dieses Muster deutet somit darauf hin, dass der Inhalt des AgrarWiki derzeit noch nicht in dem Ausmaß als kritisch oder interessant gesehen wird, dass es zu Folgenutzungen oder Weiterempfehlungen kommt.

Mehrere Indikatoren in der theoretischen Aufarbeitung des Themas deuten darauf hin, dass gerade die Startphase für ein Wiki eine sehr entscheidende Phase darstellt:

So stellen User an Internetangebote einen bestimmten **Qualitätsanspruch** (vgl. dazu Seite 50), wird dieser nicht erfüllt, hat das negative Auswirkungen auf eine etwaige Folgenutzung. Es gilt daher möglichst rasch den „**Kritischen Masse Punkt**“ (vgl. Punkt 3.5 und Abbildung 7) zu überspringen, damit sichergestellt werden kann, dass das Projekt die notwendige Relevanz erreicht um weitere User anzuziehen und dadurch zum Selbstläufer wird. Im Fall des AgrarWiki kann davon ausgegangen werden, dass der „Kritische Masse Punkt“ noch nicht erreicht wurde.

Der vergleichende Blick auf den Entwicklungsverlauf der Wikipedia (siehe Abbildung 3 und Abbildung 4 auf S. 31) lässt erkennen, dass die Wachstumsraten in der Anfangsphase ebenfalls auf niedrigem Niveau gelegen sind und erst im Laufe der Zeit - mit dem Erreichen des „Kritischen Masse Punktes“ - stark zunehmen.

Die bereits angesprochene mangelnde Bekanntheit ist vermutlich ein weiterer Grund für die zurückhaltende Beteiligung im AgrarWiki. Als Gegenargument lässt sich hier aber anführen, dass für das Projekt Wikipedia ebenfalls keine Werbetrommel gerührt wurde, sondern die dynamische Entwicklung setzte sich innerhalb der Community wie von selbst in Gang. Und zwar deshalb, weil die Motivation der User entsprechend ausgeprägt war. Laut der unter Punkt 3.4.5.3 (siehe S. 42) vorgestellten Studie von SCHROER und HERTEL (2007) hat sich herausgestellt, dass für die Wikipedia Community die **Vision** gemeinsam gesammeltes Wissen für die Allgemeinheit zugänglich zu machen der zentrale Antriebsmotor für die freiwillige Mitarbeit am Projekt ist. Ein derartig visionärer Ansatz trifft allerdings auf das AgrarWiki nicht zu, schließlich handelt es sich dabei um ein Projekt, das nicht einem gemeinnützigen Verein entspringt, sondern einer politischen Organisation.

Wendet man die Erkenntnisse aus den Studien zum Beitragsverhalten der User in der Wikipedia (vgl. Punkt 3.4.5.3 auf S. 42) am AgrarWiki an, so kann man feststellen, dass diese auch für das AgrarWiki zutreffen. Wenn zum Beispiel ORTEGA et al. (2007) davon ausgehen, dass **weniger als 10 Prozent der Autoren für 90 Prozent der Edits** verantwortlich sind, dann stimmt das in etwa mit der vorgefundenen Situation im AgrarWiki überein: Ein Autor (User Athur) von sieben Autoren ist für den Großteil der Einträge (und damit Edits) verantwortlich. Da aufgrund der vorliegenden Studien davon ausgegangen werden kann, dass selbst unter den Autoren nur ein kleiner Anteil aktiv an der Entstehung eines Wikis mitarbeitet, ist es umso bedeutender den Kreis der Autoren von Beginn an möglichst groß zu halten.

Weiters ist davon auszugehen, dass das von KOLLMANN und STÖCKMANN (2007) artikulierte „**Chicken-and-Egg-Problem**“ (vgl. Seite 50) für die Entwicklung der AgrarWiki Community ebenfalls ein Hemmnis darstellt. Und wenn man sich die Studie von NIELSEN (siehe Punkt 2.4 auf S. 17) in

Erinnerung ruft, wonach sich der überwiegende Teil der User (90 Prozent) nur passiv im Internet aufhält, dann wird deutlich, dass bei einer kleinen Benutzergruppe nur wenig potenzielle Autoren vorhanden sein werden.

## 7.4 Handlungsempfehlungen

Um dem Qualitätsanspruch der User zu entsprechen sollte ein Wiki von Beginn an eine **kritische Masse an Informationen** enthalten. Werden in regelmäßigen Abständen (z.B. täglich) interessante und qualitativ hochwertige Informationen ins Wiki gestellt sind Folgenutzungen und eventuell sogar Weiterempfehlungen innerhalb einer potentiellen Community durchaus wahrscheinlich. Doch nicht nur eine kritische Masse an Informationen ist notwendig, auch **eine kritische Masse an (aktiven) Usern** sollte erreicht werden. Es bietet sich an, dazu auf vorhandene Personalressourcen zurückzugreifen und ein „Kernteam“ zu bilden bzw. aktiv an den Aufbau einer AgrarWiki Community heranzugehen.

Ein weiteres Ziel muss sein, durch begleitende Öffentlichkeitsarbeit den Bekanntheitsgrad des Wikis zu erhöhen, denn potentielle User werden das neue Angebot erst dann nutzen, wenn sie in irgendeiner Form darüber informiert werden. Darüber hinaus sollte das Wiki gezielt in die Unternehmenskommunikation integriert werden, indem zum Beispiel für Detailinformationen kontinuierlich auf das Wiki verwiesen wird.

Dieses Kapitel diene zur Beantwortung der unter Punkt 1.3 formulierten Forschungsfrage F5<sub>1</sub>. Das ursprünglich geplante Untersuchungsobjekt wurde näher durchleuchtet und im Lichte der Theorie analysiert. Es konnten so mehrere kritische Punkte herausgearbeitet werden, mit denen sich ein Wiki in der Startphase konfrontiert sieht.

## 8 Darstellung des Untersuchungsdesigns

In diesem Kapitel wird die methodische Vorgehensweise der Arbeit dargestellt. Aufbauend auf der Theorie des **Agenda-Setting** wird untersucht, ob Zusammenhänge zwischen der Medienberichterstattung und Vorgängen im Wikipedia erkennbar sind. Im Fokus der Betrachtung liegen dabei landwirtschaftliche Themen des Jahres 2008.

### 8.1 Inhaltsanalyse

Als methodischer Ansatz für die Untersuchung der empirischen Fragestellungen F6<sub>1</sub> bis F8<sub>1</sub> (siehe Punkt 1.3) soll die Inhaltsanalyse dienen. Die Inhaltsanalyse ist bei ATTESLANDER (2008, 65ff) neben der Befragung, der Beobachtung und dem Experiment die vierte sozialwissenschaftliche Grundmethode der Datenerhebung. Es handelt sich dabei um eine empirische Methode, mit der vorhandene Kommunikationsinhalte von Texten, Bildern oder Filmen analysiert werden können. Da bereits bestehende Werke untersucht werden, die nicht erst durch Interviews oder Befragungen generiert werden, sprechen SCHNELL et al. (2008, 407) von einem nichtreaktiven Verfahren.

Die sozialwissenschaftliche Inhaltsanalyse wird durch ein systematisches Regelwerk strukturiert, um Reliabilität und Validität zu gewährleisten. Dadurch wird sichergestellt, dass das bei der Analyse gewählte Vorgehen nachvollziehbar bleibt und eine Überprüfung der getroffenen Schlussfolgerungen jederzeit möglich ist (vgl. HÄDER, 2006, 322). Es gibt unzählige, vom Ansatz völlig unterschiedliche Definitionen der Inhaltsanalyse. MAYRING fasst die Spezifika folgendermaßen zusammen: Die Inhaltsanalyse dient dazu um bereits fixierte Kommunikation zu analysieren. Sie folgt dabei einer systematischen, regelgeleiteten und theoriegeleiteten Vorgehensweise mit dem Ziel Rückschlüsse auf bestimmte Aspekte der Kommunikation zu ziehen (vgl. MAYRING, 2007, 13).

Die Inhaltsanalyse lässt sich auf die unterschiedlichsten Formen der Kommunikation anwenden. Sie muss allerdings speziell auf den Forschungsgegenstand angepasst werden, denn „die Inhaltsanalyse ist kein Standardinstrument, das immer gleich aussieht; sie muss an den konkreten Gegenstand, das Material angepasst sein und auf die spezifische Fragestellung hin konstruiert werden“ (MAYRING, 2007, 43).

Die Wissenschaft differenziert zwischen qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden. So unterscheidet LAMNEK (2005, 493ff) bei der Inhaltsanalyse ebenfalls zwischen quantitativen und qualitativen Ansätzen. In der quantitativen Forschungslogik werden im Vorfeld aufgestellte Hypothesen an den Daten einer Stichprobe getestet, während das qualitative Verfahren zu Beginn des Forschungsprozesses mehr Offenheit an den Tag legt, indem vorab keine Hypothesen formuliert werden, sondern diese werden erst im Verlauf der Inhaltsanalyse selbst generiert. Im Prinzip wird hier eine Unterscheidung getroffen, ob Kommunikationsmerkmale eines Werkes ausgezählt werden (quantitativ) oder ob erst die Inhalte eines Kommunikationswerkes interpretiert werden (qualitativ). FRÜH hingegen kritisiert eine derartige Unterscheidung und ist der folgenden Ansicht: „Jede Beobachtung bzw. Identifizierung eines inhaltlichen Textmerkmals ist zunächst ein qualitativer Analyseakt, dessen zählend-quantifizierende Weiterverarbeitung diesen Charakter nicht aufhebt. Insofern ist auch die Bezeichnung quantitative Inhaltsanalyse irreführend und deshalb abzulehnen, weil sie nämlich implizit eine Scheinalternative zu qualitativen Analyseverfahren behauptet, wo im Grunde nur eine quantifizierende Ergänzung vorliegt“ (FRÜH, 2004, 35).

HAAS (2004, 11) stellt in dieser Hinsicht das Gemeinsame vor das Trennende, und spricht von einem gleichberechtigten Miteinander von quantitativer und qualitativer Marketingforschung, „indem je nach Ausgangslage und Rahmenbedingungen Forschungsmethoden im

Hinblick auf ihre Eignung und nicht auf ihre Anerkennung innerhalb der Forschungsgemeinschaft gewählt werden“.

Auch diese Arbeit verliert sich weder in explizit quantitativen noch in explizit qualitativen „Schubladen“, sondern wendet jene Instrumente an, die für die jeweiligen Analyseschritte am sinnvollsten erscheinen. Dabei wird eine induktive Vorgehensweise gewählt. Es werden nicht bereits vorhandene Theorien und Hypothesen getestet, sondern das Untersuchungsziel ist, ohne ausdrücklichen Theoriebezug, Zusammenhänge zu erkennen. Das Ziel ist es, am Ende des Forschungsprozesses Hypothesen zu formulieren.

Für die induktive Vorgehensweise spricht vor allem der Grund, dass es noch keine vergleichbaren Studien gibt, die Änderungen in der Wikipedia mit Themen der öffentlichen Berichterstattung im zeitlichen Kontext untersuchen. Lediglich die Studie von LIH (2004) untersucht wie sich Zitierungen in der Presse auf die zitierten Wikipedia Artikel auswirken, mit dem Ergebnis, dass die Anzahl an Bearbeitungen und die Anzahl an einzelnen Usern, die am Artikel mitarbeiten nach der Zitierung tendenziell eher stärker ansteigt. Aufgrund dieses Ergebnisses könnte man postulieren, dass eine Themenbehandlung in den Medien auch zu erhöhter Aktivität im Wikipedia führt. Dennoch ist es sinnvoll völlig offen und wertfrei an die Untersuchung heranzugehen und hypothesengenerierend zu forschen.

Da die Inhaltsanalyse der Wikipedia bzw. der Versionsgeschichte bestimmter Wikipedia-Artikel im Internet stattfindet, wird an dieser Stelle noch kurz auf dieses spezielle Umfeld eingegangen. RÖSSLER und WIRTH beschreiben drei Problemfelder, denen sich die Inhaltsanalyse im WWW stellen muss. Erstens verfügt das Internet über eine hohe Dynamik was Veränderungen angeht. Binnen kurzer Zeit können neue Inhalte hinzukommen, beziehungsweise von der Oberfläche verschwinden. Als

Konsequenz daraus muss eine Inhaltsanalyse daher zeitlich sehr konzentriert erfolgen. Zweitens ist die Oberfläche einer Webseite in vielen Fällen multimedial gestaltet. Eine Inhaltsanalyse muss sich daher nicht nur mit Texten befassen, sondern auch mit Navigationselementen, Bildern, Downloads und anderen Webangeboten. Und drittens stellt sich hier das Problemfeld der Reaktivität. Viele Internetseiten haben einen dynamischen Aufbau und stellen Informationen als Zugriffsoption bereit. Die konkrete Webseite setzt sich somit erst durch die Zugriffe des Nutzers zusammen, womit eine Inhaltsanalyse von dynamischen Webangeboten über ein gewisses Maß an Reaktivität verfügt (vgl. RÖSSLER und WIRTH, 2001, 281ff).

Für die nun vorliegende Untersuchung ist keines der hier angeführten Problemfelder von Relevanz, da in die Untersuchung lediglich die online abgespeicherte Versionsgeschichte von ausgewählten Wikipedia Artikeln einfließt. Es handelt sich dabei um ein chronologisches Verlaufsprotokoll aller, im Laufe der Zeit an einem Wikipedia-Artikel vorgenommenen Änderungen. Dieses Protokoll wird als Versionsgeschichte bezeichnet und liegt frei zugänglich am Wikipedia Server.

## **8.2 Empirische Basis**

Die empirische Basis für diese Untersuchung bildet einerseits die Berichterstattung zu agrarrelevanten Themen und andererseits die Änderungsgeschichte der dazugehörigen Artikel in der deutschsprachigen Wikipedia. Für die Analyse werden drei österreichische und drei deutsche Agrarzeitschriften ausgewählt, weiters drei deutschsprachige Nachrichtenzeitschriften und zur Kontrolle ein Online Nachrichtenportal. Tabelle 17 beinhaltet eine Aufstellung der untersuchten Medien inklusive Angaben zur verbreiteten Auflage und der Erscheinungsweise. Bei der Auswahl der Medien wird darauf Rücksicht genommen, dass sowohl deutsche als auch österreichische Zeitschriften in die Untersuchung einbezogen werden.

**Tabelle 17: analysierte Medien**

Medium	Verbreitete Auflage		Erscheinungsweise
	Ö	D/CH	
Der fortschrittliche Landwirt	39.000	1.500 <sup>45</sup>	1. u. 16. des Monats
DLZ*	9.000	72.000 <sup>46</sup>	monatlich
Top Agrar		114.000 <sup>47</sup>	monatlich
Blick ins Land	180.000 <sup>48</sup>		monatl. (11x pro Jahr)
Bayrisches landwirtschaftliches Wochenblatt*		103.000 <sup>49</sup>	wöchentlich
Österreichische Bauernzeitung	142.000 <sup>50</sup>		wöchentlich
Profil	95.000 <sup>51</sup>		wöchentlich
Der Spiegel		1.046.000 <sup>52</sup>	wöchentlich
Die Zeit		501.000 <sup>53</sup>	wöchentlich
Spiegel Online		2,28 Mio Unique User/week	Internet <sup>54</sup>

\*Österreich-Ausgabe

Quelle: eigene Darstellung

In der Wikipedia existiert für jeden Artikel eine Versionsgeschichte. Jede noch so kleine Änderung an einem Artikel wird serverseitig abgespeichert und archiviert. Es lässt sich somit auch im Nachhinein problemlos nachvollziehen, wie sich ein bestimmter Artikel in der Wikipedia entwickelt hat. Diese Forschungsarbeit macht sich das zu Nutze und untersucht ob zwischen medialer Berichterstattung und den Vorgängen in der Wikipedia Zusammenhänge bestehen. Abbildung 16 zeigt beispielhaft einen Ausschnitt aus der Versionsgeschichte eines Wikipedia Artikels.

<sup>45</sup> <http://www.landwirt.com/ez/index.php/filemanager/fileview/247/> (11.2.2009)

<sup>46</sup> <http://mediaservice.dlv.de/index.php?redid=202465> (11.2.2009)

<sup>47</sup> <http://www.top-mediacycenter.com/> (11.2.2009)

<sup>48</sup> <http://www.blickinsland.at/page.php?pid=2&area=21&ad=sdf10243j243n2kds0> (11.2.2009)

<sup>49</sup> <http://mediaservice.dlv.de/index.php?redid=202462> (11.2.2009)

<sup>50</sup> <http://www.bauernzeitung.at/?id=2500%2C%2C%2C1028> (11.2.2009)

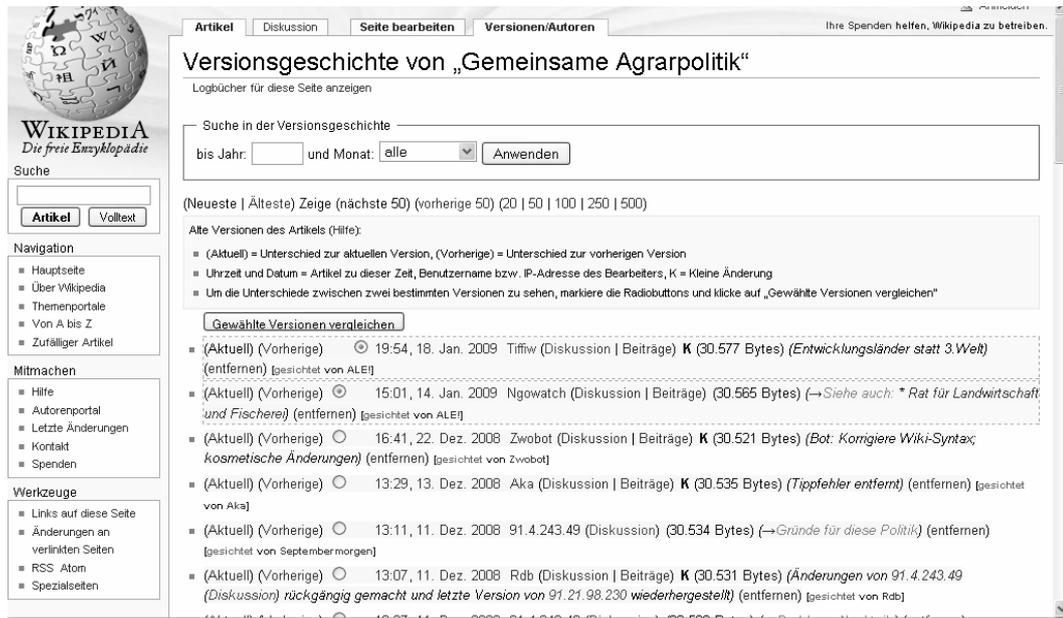
<sup>51</sup> <http://www.news.at/newsmedia/profil/index.shtml> (8.2.2009)

<sup>52</sup> <http://media.spiegel.de/spiegel> (8.2.2009)

<sup>53</sup> <http://marktplatz.zeit.de/angebote/mediadaten/media> (8.2.2009)

<sup>54</sup> [http://www.quality-channel.de/public/gc\\_partner/partner.php?partner\\_id=39](http://www.quality-channel.de/public/gc_partner/partner.php?partner_id=39) (11.2.2009)

Abbildung 16: Versionsgeschichte von „Gemeinsame Agrarpolitik“



Quelle: Screenshot aus Wikipedia<sup>55</sup>

### 8.3 Datenerhebung

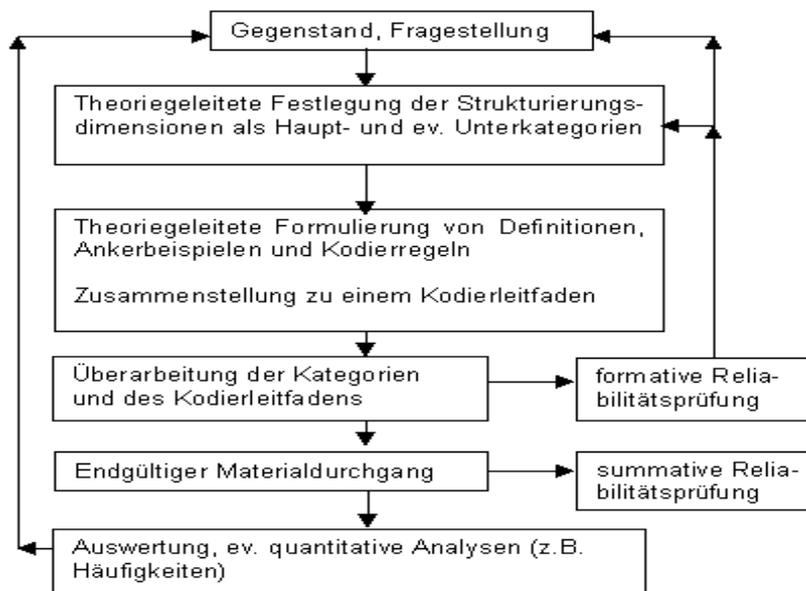
Vorab wird eine Liste mit 30 Themen erstellt, die im Jahr 2008 in Agrarmedien häufig behandelt wurden (siehe Anhang A1). Daraufhin erfolgt ein Abgleich mit der Wikipedia, denn für die Untersuchung können nur Themen herangezogen werden, zu denen mit 31.12.2008 in der Wikipedia ein Artikel vorhanden ist. Aus den verbleibenden Themen werden anhand der Nachrichtenfaktoren-Theorie jene Themen herausgefiltert, bei denen die Wahrscheinlichkeit groß ist, dass sie den Status einer öffentlichen Streitfrage erreichen, in der Folge konzentriert in der Berichterstattung vorkommen und damit die Medienagenda beeinflussen. Der Forscher sieht dieses Kriterium dann als erfüllt, wenn ein Thema **mit mindestens vier Nachrichtenfaktoren** (vgl. Punkt 6.2 auf Seite 79) aufgeladen ist. Diese Themen werden dann sowohl in den Medien als auch in der Wikipedia einer Inhaltsanalyse unterzogen. Die

<sup>55</sup> [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Gemeinsame\\_Agrarpolitik&action=history](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Gemeinsame_Agrarpolitik&action=history)  
(20.1.2009)

daraus resultierenden Ergebnisse bilden die Basis für die Erstellung der Medienagenda bzw. der Wikipediaagenda.

Wie bereits Eingangs erwähnt, verlangt die Inhaltsanalyse ein systematisches Regelwerk, um Reliabilität und Validität zu gewährleisten. Die Nachvollziehbarkeit wird durch die Formulierung einer Kodierungstabelle sichergestellt. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird sie auch dadurch gewährleistet, dass die Bewertung jedes Artikels dokumentiert wird. Die Erstellung der Kodierungstabelle, anhand derer die Artikel bewertet werden, erfolgt deduktiv während der Analyse der Medien (siehe Abbildung 17). Als Ausgangspunkt werden theoretisch begründete Auswertungsaspekte an das Material herangetragen. Im ersten Teil der Medienanalyse wird diese Kodierungstabelle in einem iterativen Prozess verfeinert (vgl. MAYRING, 2000, s.p.). Im zweiten Teil wird jeder Artikel anhand der endgültigen Kodierungstabelle, die durch Ankerbeispiele und Abgrenzungsregeln definiert ist (siehe Tabelle 18), bewertet.

**Abbildung 17: Ablaufmodell deduktiver Kategorienbildung**



Quelle: Mayring, 2000, s.p.

**Tabelle 18: Kodiertabelle für die Analyse der Medien**

Kategorie	Definition/Erläuterung	Ankerbeispiele
Hauptbericht (H)	Berichte auf Titelseite (unabhängig vom Umfang)	„Orkan Paula zieht Spur der Verwüstung durchs Land“ (Österr. Bauernzeitung, 5/08, S. 1)
	Die Schlagzeile auf der Titelseite (siehe Beispiel in Abbildung 18)	„Nach Orkan ‚Paula‘ folgt nun das große Aufräumen“ (Blick ins Land, 3/2008, S. 3)
	Berichte im Blattinneren, $\geq \frac{1}{2}$ Seite	„Paula‘ kein Anlass für Holzpreisverfall“ (Blick ins Land, 3/2008, S. 27)
Nebenbericht (N)	Berichte im Blattinneren, $\leq \frac{1}{2}$ Seite bis zum Umfang von nur einer Zeile (siehe Beispiel in Abbildung 19)	„Nach Orkan Paula: Hilfe für betroffene Forstbetriebe“ (Österr. Bauernzeitung, 6/2008, S. 4) „GVO-Anbau im Vormarsch“ (Österr. Bauernzeitung, 8/2008, S.4)
	Online-Artikel	"Stromanbieter verkaufen Atomstrom als Ökostrom", Spiegel online, 5.1.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,526807,00.htm">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,526807,00.htm</a> (zuletzt aufgerufen am 10.2.2009)

## Allgemeine Kodierregeln:

eindeutige Zuordenbarkeit zu einem ausgewählten Thema durch den Leser, bereits aus Überschrift oder Vorspann erkennbar; themenzugehörige Grafiken werden mitberücksichtigt; bei Berichten, die über mehrere Seiten gehen, wird nur jede volle Seite gezählt; es werden ausschließlich redaktionelle Beiträge berücksichtigt; Anzeigen, Inserate werden nicht berücksichtigt; Leserbriefe werden nicht berücksichtigt; Auf Spiegel Online erfolgt die Auswahl mit Hilfe der Suchfunktion im Suchbereich „Überschrift und Vorspann“.

## Quelle: eigene Darstellung

Die Unterscheidung zwischen Haupt- und Nebenbericht wird als sinnvoll erachtet, weil davon auszugehen ist, dass Berichten, denen in einer Zeitschrift entsprechend mehr Raum gewidmet wird, auch eine höhere Priorität zugesprochen wird. McCOMBS und SHAW haben in ihrer Studie ebenfalls eine Unterscheidung in „major-“ und „minor-levels“ vorgenommen (vgl. McCOMBS und SHAW, 1972, 219). Die **Nebenberichte werden für die weiteren Auswertungen mit einem Korrekturfaktor von 0,5 korrigiert**. Die Erhebung der Medienberichterstattung für das Jahr 2008 wurde im Jänner 2009 durchgeführt, wobei die Auswertungsergebnisse in MS Excel Tabellenblättern gesammelt wurden. Eine Liste mit allen gewerteten Artikeln befindet sich auch im Anhang (A 2 - Medienauswertung).

Abbildung 18: Beispiel für Schlagzeile auf Titelseite



Quelle: Zeitungsausschnitt von Blick ins Land (3/2008, Titelseite)

Abbildung 19: Beispiel für Nebenbericht im Blattinneren



Quelle: Zeitungsausschnitt der Österr. Bauernzeitung (8/2008, S.4).

Parallel dazu wird aus der jeweiligen Versionsgeschichte in der Wikipedia die Entwicklung der Wikipedia-Einträge im Jahr 2008 analysiert. Es erfolgt eine Kategorisierung der Änderungen in die Kategorien inhaltliche Änderung (I), Korrektur (K) und Vandalismus (V). Die genauen Einzelheiten zur Kategorisierung sind in Tabelle 19 dargestellt. Auch hier

erfolgte die Erhebung im Jänner 2009 und die Ergebnisse wurden ebenfalls in MS Excel Tabellenblättern gesammelt. Die Datenerhebung erfolgte direkt aus den serverseitig abgespeicherten Versionsgeschichten vom Wikipedia-Server. Für den Fall eines Serverausfalls wurden die relevanten Protokollisten zusätzlich lokal in einem MS Word Dokument gesichert. Eine Tabelle mit den Auswertungsergebnissen befindet sich im Anhang (A 4 – Editstatistik Wikipedia).

**Tabelle 19: Kodiertabelle für die Analyse der Wikipedia-Einträge**

Kategorie	Definition/Erläuterung	Ankerbeispiele*
Inhalt (I)	Substantielle inhaltliche Änderung (im Prinzip Informationsmehrwert)	Einarbeitung von neuen Beschlüssen; Gemeinsame Agrarpolitik, Vers. 20.11.2008, 11:22
Korrektur (K)	Korrektur Überarbeitung Kategorisierung Verlinkungen (intern/extern) Nachweise	Ergänzung um eine weitere Arbeit zum Thema Gentechnik; Gentechnik, Vers. 6.1.2008, 19:24 Ausbessern eines Tippfehlers; Gemeinsame Agrarpolitik, Vers. 8.12.2008, 16:30 Überarbeitung eines Absatzes; Milchquote, Vers. 12.2.2008, 19:44 Interne Verlinkung; Milchquote, Vers. 28.5.2008, 6:56 Korrektur von Fallzahlen; Blauzungenkrankheit, Vers. 26.4.2008, 14:30 Ergänzung um einen Weblink; Blauzungenkrankheit, Vers. 1.5.2008, 9:54
Vandalismus (V)	Offensichtliche Vandalismuseinträge und deren Korrektur	Einstellen von Unsinn; Gentechnik, Vers. 10.1.2008, 11:43 Löschung eines Absatzes und Einstellen von Unsinn; Gentechnik, Vers. 8.1.2008, 9:06 Zurücksetzen eines Vandalismus Eintrages; Gentechnik, Vers. 8.1.2008, 9:07

Allgemeine Kodierregeln

Automatische Einträge (so genannte Bots) und Einträge zur Qualitätssicherung (z.B. Löschantrag, QS-Antrag) werden nicht erfasst; Wenn bei einer Sicherung Änderungen der Kategorie I und K festgestellt werden, werden diese Änderungen nur als Kategorie I erfasst.

\* zum Einsehen der Ankerbeispiele die zitierte Version eines Artikels in der Wikipedia suchen und mit der Vorgängerversion vergleichen

Quelle: eigene Darstellung

## 8.4 Auswertung

Die quantitative Auswertung der erfassten Medienartikel bzw. Editierungen in der Wikipedia erfolgt mittels deskriptiver Statistik. Für ausgewählte

Themen werden Zeitreihen auch graphisch dargestellt. Dadurch können Zusammenhänge zwischen den Vorgängen in den Medien und den Vorgängen in der Wikipedia besser analysiert werden.

Der erste Schritt ist die Erhebung der Medienagenda. Auf Basis der Inhaltsanalyse der Medien wird eine Rangliste der ausgewählten Themen in der Berichterstattung erstellt. Die vorhin dargestellte Methode der Erhebung ermöglicht eine Reihung der Themen nach ihrer Medienpräsenz und daraus ergibt sich für diese Studie die Medienagenda. In weiterer Folge wird für dieselben Themen aus den Erhebungsdaten der Versionsgeschichte in der Wikipedia eine Editstatistik ausgewertet. Der Forscher operationalisiert in dieser Studie die relative Bedeutung der einzelnen Themen in der Wikipedia mit der Anzahl an Edits, die ein Artikel für sich verbucht. Es wird folgende Annahme getroffen: je mehr Edits ein Artikel aufweist, desto größer ist seine Bedeutung für die Wikipedia Community. Die aus der Anzahl an Edits resultierende Themenrangreihenfolge ergibt somit die Wikipediaagenda. Dieser Forschungsansatz erweitert also die in Kapitel 6 vorgestellte Agenda-Setting Theorie (siehe S. 71) und die bisher in der Forschung bereits etablierten Agenden (Medienagenda, Bevölkerungsagenda und Politikagenda).

Anschließend wird untersucht, ob das Priorities-Modell und das Awareness-Modell aus der Agenda-Setting Theorie auf die Wikipediaagenda zutrifft. Das unter Punkt 6.5 beschriebene Priorities-Modell (siehe S. 82) geht davon aus, dass der Rezipient einfach die Agenda der Medien übernimmt. Für die vorliegende Untersuchung würde das bedeuten, dass die Medienagenda mit der Wikipediaagenda identisch ist. Das unter selbigem Punkt beschriebene Awareness-Modell geht hingegen davon aus, dass der Rezipient ausschließlich durch die starke Präsenz von Issues in den Massenmedien auf diese aufmerksam wird. Berichten die Medien über ein Ereignis nicht, gilt die Annahme, dass die

Öffentlichkeit auf dieses Ereignis auch nicht aufmerksam wird. Umgelegt auf diese Studie würde das bedeuten, dass bei intensiver Medienberichterstattung die Anzahl der Editiervorgänge bei den betroffenen Artikeln in der Wikipedia ansteigt. Schließlich wird anhand von zwei Fallbeispielen die zeitliche Abfolge von Medienberichterstattung und Editierungen in der Wikipedia genauer analysiert. Der Forscher erwartet sich davon Aussagen zum chronologischen Ablauf der Kommunikationsprozesse.

## **9 Darstellung der Ergebnisse**

Dieses Kapitel widmet sich der Präsentation der Untersuchungsergebnisse. Am Beginn steht die Themenauswahl anhand von Nachrichtenfaktoren sowie die Darstellung der Medienagenda, die aus der in Kapitel 8 näher erläuterten Inhaltsanalyse von zehn deutschsprachigen Medien des Jahres 2008 resultiert. Analog wird daraufhin durch die Auswertung der Editstatistik in der Wikipedia die dazugehörige Wikipediaagenda vorgestellt. Basierend auf diesen Ergebnissen wird dann das Priorities-Modell und das Awareness-Modell aus der Agenda-Setting Theorie im Hinblick auf deren Gültigkeit untersucht.

### **9.1 Themenselektion anhand von Nachrichtenfaktoren**

Zunächst wurde eine Liste mit 30 Themen erstellt, die in Agrarmedien häufig behandelt werden (siehe Anhang A1). Von diesen 30 Themen existierten mit 31.12.2008 zu 23 Themen Artikel in der Wikipedia (ebenfalls im Anhang A1 ersichtlich). Zu sieben Artikeln finden sich zu diesem Zeitpunkt keine Einträge in der Wikipedia, daher werden diese für die weiteren Untersuchungen ausgeschieden. Aus den verbleibenden 23 Themen (siehe Tabelle 20) können 11 Themen dem Kriterium, vier Nachrichtenfaktoren aufzuweisen, gerecht werden. Somit kann durch diese - in Tabelle 20 nachvollziehbare – Vorgehensweise das Themenfeld von ursprünglich 23 Themen für die weiteren Analysen auf 11 potentielle Streitfragen des Jahres 2008 konzentriert werden. Die für die weiteren Untersuchungen verbleibenden Themen sind in Tabelle 20 gekennzeichnet.

**Tabelle 20: ausgewählte Themen und deren Nachrichtenfaktoren**

	Agrardiesel	Wirtschaftsdünger	Sturmtief Paula	Blauzungenkrankheit	Pflanzenschutzgesetz	Mais	Öpul	Gemeins. Agrarpolitik	Milchfieber	Milchquote	Gentechnik	Ökostrom	Mykotoxin	Energieholz	Wintergetreide	Raps	Feuerbrand	Josef Pröll	Melamin	Anbindehaltung	Zwischenfucht	Streptomycin	Eurotier
Die kurze Dauer eines Geschehens	X		X															X					X
Die räumliche, politische und kulturelle Nähe zum Betrachter	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Der Überraschungswert, außergewöhnliches Ereignis			X															X					
Die Konflikthaftigkeit des Ereignisses				X				X		X	X	X								X		X	
Großer Schaden oder besondere Erfolge und Leistungen			X	X							X						X		X				X
Folgenreichtum, spürbare Konsequenzen	X		X	X				X	X	X	X	X	X				X		X			X	
Einfachheit, Klarheit eines Ereignisses	X		X	X				X	X	X		X					X		X			X	X
prominente Persönlichkeit																		X					
Summe	4	1	6	5	1	1	1	4	3	4	4	4	2	1	1	1	4	2	5	2	1	4	4

Quelle: eigene Darstellung nach Einschätzung des Autors

## 9.2 Medienagenda

Die Analyse der zehn ausgewählten Medien (siehe S. 95, Tabelle 17) hat für die in Punkt 9.1 ausgewählten Themen zu folgenden Ergebnissen geführt: Zunächst wird festgestellt, dass es im gesamten Jahresverlauf 2008 nur ein Thema gibt, das in allen Medien behandelt wird. Wie in Tabelle 21 ersichtlich, kommt lediglich das Thema „Gentechnik“<sup>56</sup> in allen untersuchten Medien vor. Dahinter rangiert das Thema „Ökostrom“, das immerhin noch in neun der zehn Medien vertreten ist. Jeweils sieben Medien berichten zu den Themen „Gemeinsame Agrarpolitik“, „Eurotier“, „Blauzungenkrankheit“, „Milchquote“ und „Melamin“. Das Thema „Sturmtief Paula“ wird noch von sechs Medien behandelt, während hingegen die Themen „Feuerbrand“, „Agrardiesel“ und „Streptomycin“ in weniger als 50 Prozent der Medien vorkommen.

**Tabelle 21: Aggregierte Medienagenda**

Rang	Thema	Medienanzahl	Hauptberichte	Nebenberichte	Gesamt*
M1	Gentechnik	10	60	70	95,5
M2	Gem. Agrarpolitik	7	50	38	69
M3	Eurotier	7	52	4	54
M4	Ökostrom	9	39	27	52,5
M5	Blauzungenkrankheit	7	25	38	44
M6	Milchquote	7	26	32	42
M7	Melamin	7	3	21	14
M8	Sturmt. Paula	6	8	5	10,5
M9	Feuerbrand	4	5	4	7
M10	Agrardiesel	4	3	4	5
M11	Streptomycin	1	3	2	4

\* Nebenberichte sind mit einem Korrekturfaktor von 0,5 berücksichtigt

Quelle: eigene Darstellung

<sup>56</sup> Der Begriff „Gentechnik“ bezieht sich in dieser Untersuchung ausschließlich auf die „Grüne Gentechnik“ (andere Formen wie weiße, rote oder blaue Gentechnik wurden in der Erhebung nicht berücksichtigt). In der Wikipedia wurde der Artikel „Gentechnik“ analysiert, wo die „Grüne Gentechnik“ ein Unterkapitel darstellt.

Tabelle 21 zeigt die für die untersuchten Themen ermittelte **aggregierte Medienagenda**. Demnach gibt es die meisten Beiträge zu den Themen „Gentechnik“, „Gemeinsame Agrarpolitik“ und „Eurotier“.

Um Unterschiede oder Gemeinsamkeiten aufzuzeigen, werden nun die Agrarmedien und die allgemeinen Medien getrennt voneinander betrachtet. Zunächst ist in Tabelle 22 die Agenda der sechs untersuchten Agrarmedien dargestellt. Die Themen „Gemeinsame Agrarpolitik“, „Gentechnik“, „Eurotier“, „Blauzungenkrankheit“ und „Milchquote“ werden in allen sechs Agrarmedien behandelt und bestimmen daher auch die **Agrarmedienagenda**. Die Themen „Streptomycin“ und „Melamin“ erreichen nur geringe mediale Aufmerksamkeit und liegen deshalb am Ende der Agrarmedienagenda.

**Tabelle 22: Agrarmedienagenda**

Rang	Thema	Medienanzahl	Hauptberichte	Nebenberichte	Gesamt*
M1	Gem. Agrarpolitik	6	50	37	68,5
M2	Gentechnik	6	32	60	62
M3	Eurotier	6	51	4	53
M4	Blauzungenkrankheit	6	25	37	43,5
M5	Milchquote	6	26	31	41,5
M6	Ökostrom	5	19	15	26,5
M7	Sturmt. Paula	5	7	5	9,5
M8	Feuerbrand	4	5	4	7
M9	Agrardiesel	4	3	4	5
M10	Streptomycin	1	3	2	4
M11	Melamin	3	-	4	2

\* Nebenberichte sind mit einem Korrekturfaktor von 0,5 berücksichtigt

Quelle: eigene Darstellung

Die nachfolgende Tabelle 23 zeigt die „**Allgemeine Medienagenda**“, die aus den vier nicht-landwirtschaftlichen Medien resultiert. Es wird deutlich, dass die landwirtschaftsspezifischen Themen in den allgemeinen Nachrichtenmedien kaum bis gar nicht vorkommen. Ausführlicher

behandelt werden lediglich die eher allgemeinen Themen „Gentechnik“, „Ökostrom“ und „Melamin“.

**Tabelle 23: Allgemeine Medienagenda**

Rang	Thema	Medienanzahl	Hauptberichte	Nebenberichte	Gesamt*
M1	Gentechnik	4	28	11	33,5
M2	Ökostrom	4	20	12	26
M3	Melamin	4	3	17	11,5
M4	Sturmt. Paula	1	1	-	1
M5	Eurotier	1	1	-	1
M6	Milchquote	1	-	1	0,5
M7	Blauzungenkrankheit	1	-	1	0,5
M8	Gem. Agrarpolitik	1	-	1	0,5
M9	Streptomycin	-	-	-	-
M10	Agrardiesel	-	-	-	-
M11	Feuerbrand	-	-	-	-

\* Nebenberichte sind mit einem Korrekturfaktor von 0,5 berücksichtigt

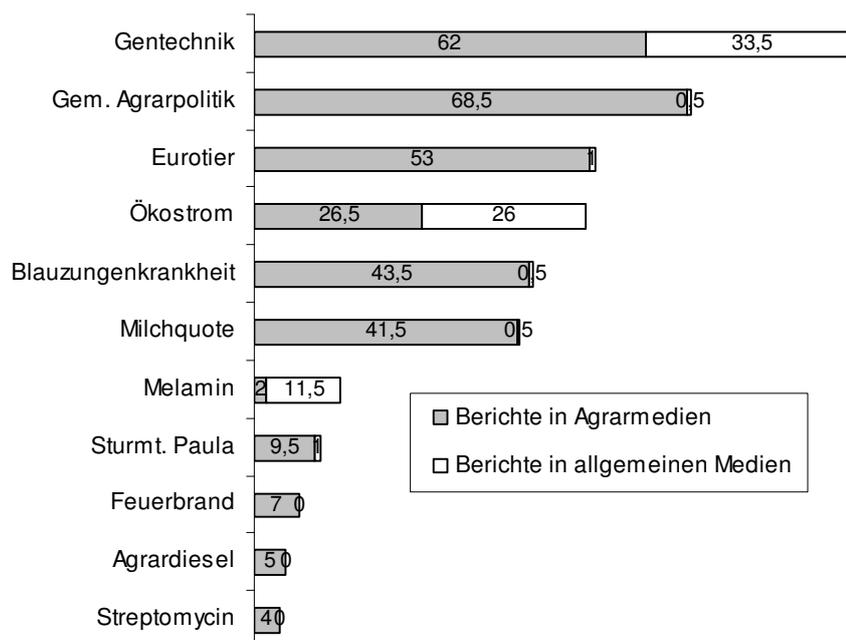
Quelle: eigene Darstellung

Zum besseren Verständnis soll hier noch kurz auf die charakteristischen Eigenheiten der Themen eingegangen werden. Das Thema Gentechnik ist im Prinzip das ganze Jahr über präsent, schaukelt sich aber immer wieder auf, wenn sich rechtliche Rahmenbedingungen ändern. Die Berichte zum Thema „Gemeinsame Agrarpolitik“ begleiten die politische Diskussion zum so genannten Health Check der Gemeinsamen Agrarpolitik, die mit dem Beschluss des Agrarministerrates vom 20. November 2008 ihren Höhepunkt findet. Ähnlich verhält es sich beim Thema „Milchquote“. Die Berichterstattung zum Thema „Eurotier“ konzentriert sich rund um den Messetermin im November 2008. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um eine Vor- und eine Nachberichterstattung über das landwirtschaftliche Großereignis in Hannover. Die Themen „Blauzungenkrankheit“ und „Ökostrom“ sind im Prinzip andauernde Streitfragen, die das gesamte Jahr über präsent sind und auf keinen Höhepunkt zusteuern. Zum Thema Ökostrom sei noch angemerkt, dass vor allem die stark gestiegenen Rohstoffpreise gegen Ende des Jahres 2007 eine angespannte Situation

bewirkt haben. Das Thema „Sturmtief Paula“ ist eine zeitlich begrenzte Krise zu Beginn des Jahres 2008, das Thema „Melamin“ gelangt im Herbst im Zuge des Melaminskandals in die Medien. Die Themen „Feuerbrand“ und „Streptomycin“ werden zur Obstblüte thematisiert und das Thema „Agrardiesel“ wird einerseits im Frühjahr behandelt, weil die Beantragung der Rückvergütung im Rahmen des Mehrfachantrages abgewickelt wird und andererseits im Herbst, weil von der Politik erhöhte Förderungen in Aussicht gestellt wurden.

Im folgenden Schritt wird die Zusammensetzung der aggregierten Medienagenda genauer untersucht. Da die aggregierte Medienagenda aus der Analyse von landwirtschaftlichen und nicht-landwirtschaftlichen Medien resultiert, wäre es interessant herauszufinden, ob es Unterschiede in der Prioritätensetzung der unterschiedlichen Mediengruppen gibt, und falls ja, wie diese aussehen. Dazu wird in Abbildung 20 die Berichterstattung in Agrarmedien der Berichterstattung in nicht-landwirtschaftlichen Medien gegenübergestellt.

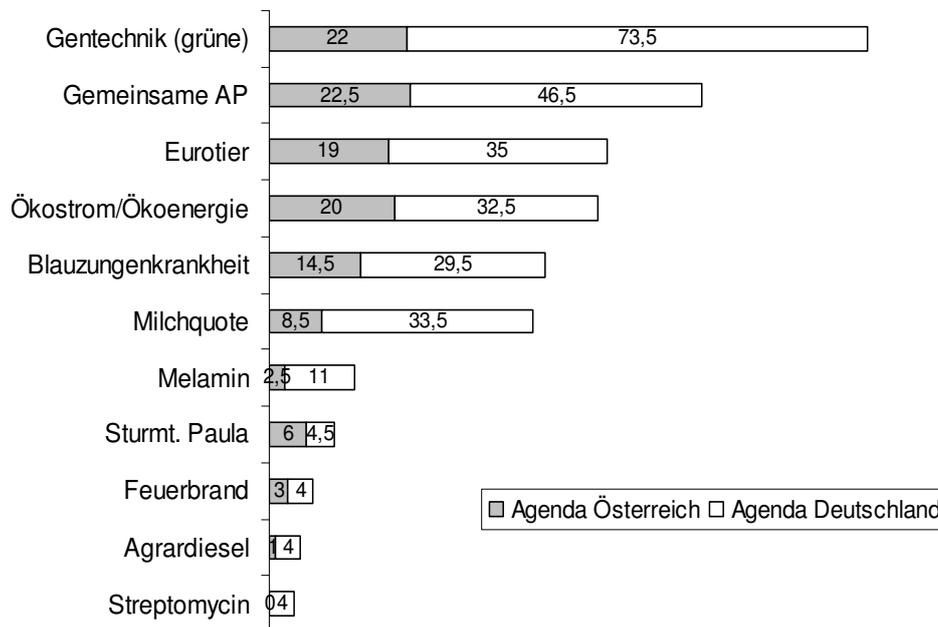
**Abbildung 20: aggregierte Medienagenda**



Quelle: eigene Darstellung

Aus Abbildung 20 kann man sofort erkennen, dass die untersuchten (agrarischen) Themen - wie erwartet - in landwirtschaftlichen Medien deutlich stärker vorkommen, als in nicht-landwirtschaftlichen Medien. Allerdings ist hier der Vollständigkeit halber anzumerken, dass bei den untersuchten Medien ein Verhältnis von 6:4 zu Gunsten der Agrarmedien besteht. Für die weitere Interpretation stellt das allerdings kein Hindernis dar. Aus dieser Darstellung geht klar hervor, dass von den 11 untersuchten Themen nur die drei Themen „Gentechnik“, „Ökostrom“ und „Melamin“ in nicht-landwirtschaftlichen Medien vorkommen, und damit die aggregierte Medienagenda beeinflussen. Es fällt auf, dass es sich dabei um jene Themen handelt, die weniger landwirtschaftsspezifisch sind als die übrigen Themen. Das Thema „Gentechnik“ wird von beiden Mediengruppen als wichtig empfunden, bei den übrigen Themen gibt es deutliche Unterschiede im Agenda-Setting. In nicht-landwirtschaftlichen Medien kommen landwirtschaftsspezifische Themen im Prinzip gar nicht vor.

Da österreichische und deutsche Medien untersucht werden (vier österreichische und sechs deutsche Medien, siehe Tabelle 17 auf S. 95) wäre es auch interessant zu wissen, ob es Unterschiede in den nationalen Medienagenden gibt. Für die weiteren Auswertungen ist das vor allem deshalb von Bedeutung, weil laut einer Analyse 76 Prozent aller Änderungen in der deutschsprachigen Wikipedia von Deutschland aus verfasst werden, während lediglich 5 Prozent der Änderungen von Österreich aus vorgenommen werden (siehe 3.4.1, S. 30). Es ist also davon auszugehen, dass die deutsche Medienagenda mehr Gewicht hat, als die österreichische Medienagenda. In Abbildung 21 werden die beiden nationalen Medienagenden dargestellt:

**Abbildung 21: österreichische vs. deutsche Medienagenda**

Quelle: eigene Darstellung

Das Balkendiagramm in Abbildung 21 zeigt nur marginale Unterschiede zwischen den beiden nationalen Medienagenden – es liegen jeweils dieselben Themen im Spitzenfeld, im Mittelfeld oder im Schlussfeld. Letztlich bestimmt aber meist die deutsche Medienagenda die Themenreihung in der aggregierten Medienagenda. Damit kann für die weiteren Untersuchungen die Variable „Nationalität“ außer Betracht gelassen werden.

### 9.3 Wikipediaagenda

Parallel zur Medienagenda ergibt sich aus der Analyse der Versionsgeschichten der jeweiligen Artikel in der Wikipedia die so genannte Wikipediaagenda. In Tabelle 24 sind die Ergebnisse dargestellt.

**Tabelle 24: Wikipediaagenda 2008**

Rang	Thema	I	K	V (%)	Gesamt
W1	Gentechnik	38	220	190 (42) !!!	448
W2	Melamin	18	151	6 (3)	175
W3	Ökostrom	30	133	-	163
W4	Sturmtief Paula	25	122	-	147
W5	Blauzungenkrankheit	25	58	18 (18)	101
W6	Feuerbrand	15	47	4 (6)	66
W7	Gem. Agrarpolitik	10	21	17 (35)	48
W8	Milchquote	4	24	4 (13)	32
W9	Streptomycin	0	14	2 (12)	16
W10	Eurotier	4	4	-	8
W11	Agrardiesel	1	4	-	5

I - Inhaltliche Änderung, Link zu externer Information; K - Korrektur, Überarbeitung, Kategorisierung, interne Verlinkung, Nachweise; V - Offensichtliche Vandalismuseinträge und deren Korrektur

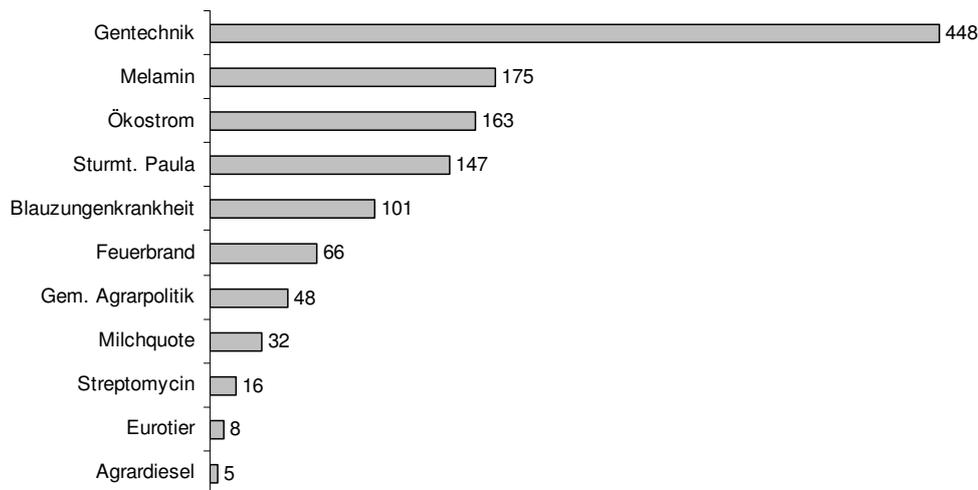
Quelle: eigene Darstellung

Von den Themen aus der Medienagenda wird innerhalb der Wikipedia Community dem Thema Gentechnik mit Abstand am meisten Bedeutung zugesprochen. Über das Jahr verteilt werden am Artikel „Gentechnik“ in der Wikipedia insgesamt 448 Änderungen abgespeichert. Die Artikel „Melamin“, „Ökostrom“, „Sturmtief Paula“ und „Blauzungenkrankheit“ verfügen ebenfalls jeweils noch über 100 abgespeicherte Versionen. An den Artikeln „Eurotier“ und „Agrardiesel“ wurden hingegen im gesamten Beobachtungszeitraum weniger als 10 Bearbeitungen registriert. Zur besseren Übersicht wird die Wikipediaagenda in Abbildung 22 (siehe S. 112) noch grafisch dargestellt.

Aus Tabelle 24 ist außerdem ersichtlich, welche Änderungen an den Artikeln vorgenommen werden. Es ist auffällig, dass bei allen Artikeln inhaltliche Änderungen (I), gemeint sind damit substanzielle Änderungen des Inhaltes, deutlich weniger oft vorkommen als Korrekturen und Überarbeitungen (K). Ein differenziertes Bild zeigt sich bei den Edits, die als Vandalismus (V) eingestuft werden. Während dieser Anteil für die Artikel „Gentechnik“ und „Gemeinsame Agrarpolitik“ bei über 30 Prozent liegt, weisen die Artikel „Ökostrom“, „Sturmtief Paula“, „Eurotier“ und

„Agrardiesel“ überhaupt keine Vandalisierungen auf. Dieses Ergebnis entspricht den Erwartungen, denn die Bereiche Biotechnologie (Gentechnik) und Tagespolitik (Gemeinsame Agrarpolitik) zählen zu den vandalismusgefährdeten Bereichen in der Wikipedia (siehe Abbildung 6, S. 45).

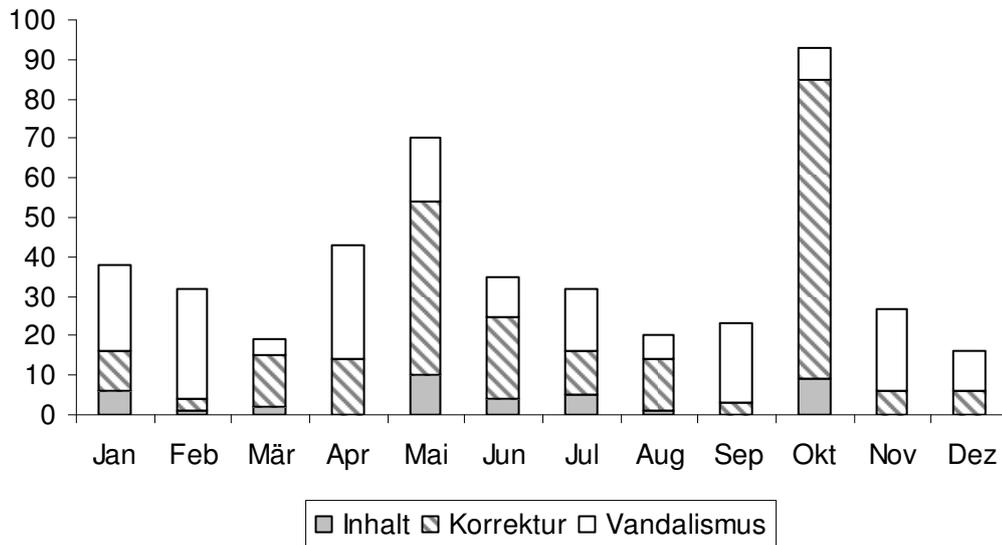
**Abbildung 22: Wikipediaagenda**



Quelle: eigene Darstellung

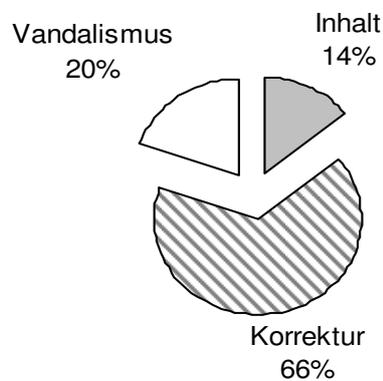
Abbildung 23 zeigt exemplarisch die Auswertung der Editiervorgänge am Artikel Gentechnik, der besonders stark von Vandalismus betroffen ist, und zwar das ganze Jahr über. Es gibt also keine Hinweise darauf, dass externe Effekte – wie zum Beispiel eine stärkere Behandlung des Themas in den Medien – Vandalismus beeinflussen. Im Durchschnitt sind bei den 11 untersuchten Artikeln zwei Drittel aller Editierungen auf Korrekturen oder Überarbeitungen zurückzuführen, 20 Prozent der Edits fallen auf Vandalismus und nur 14 Prozent aller Edits gehen auf substantielle inhaltliche Änderungen zurück (siehe Abbildung 24).

**Abbildung 23: Editiervorgänge am Artikel Gentechnik**



Quelle: eigene Darstellung

**Abbildung 24: Verteilung der Edits bei den untersuchten Artikeln**



Quelle: eigene Darstellung

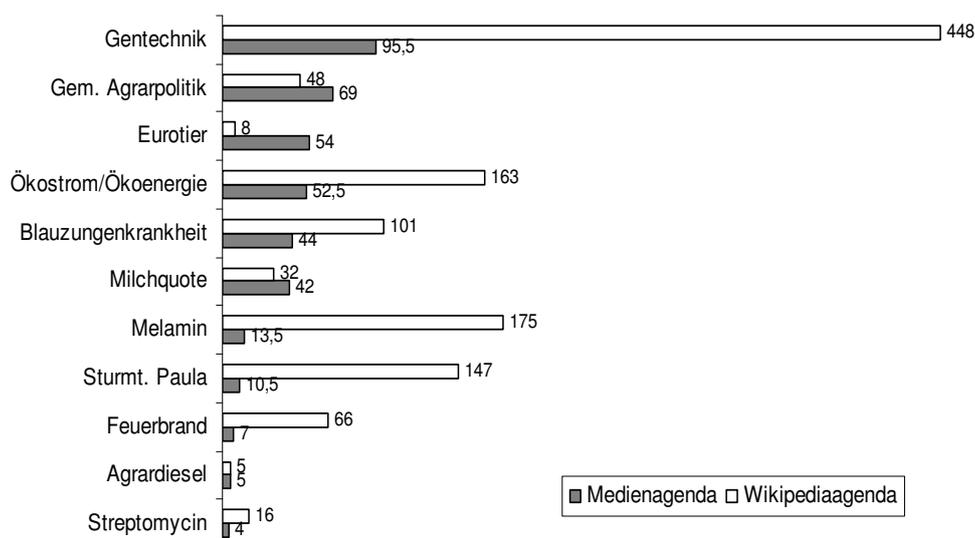
Damit sind nun Medienagenda und Wikipediaagenda erklärt. In weiterer Folge wird nun untersucht, ob sich zwischen den beiden Agenden Zusammenhänge erkennen lassen, bzw. ob Hinweise auf Interaktionen erkennbar sind. Zunächst wird dabei auf zwei Modelle aus der Agenda-Setting Theorie zurückgegriffen.

## 9.4 Anwendung Priorities-Modell

Nach dem Priorities-Modell aus der Agenda-Setting Theorie (siehe Punkt 6.5, S. 82) erfolgt nun eine Gegenüberstellung von Medienagenda und Wikipediaagenda. Das Modell geht von wirkungsstarken Medien aus und postuliert, dass der Rezipient (in diesem Fall die Wikipedia Community, aus der die Wikipediaagenda resultiert) einfach die Agenda der Medien übernimmt. Es wird also untersucht, ob die Behauptung Medienagenda = Wikipediaagenda zutrifft.

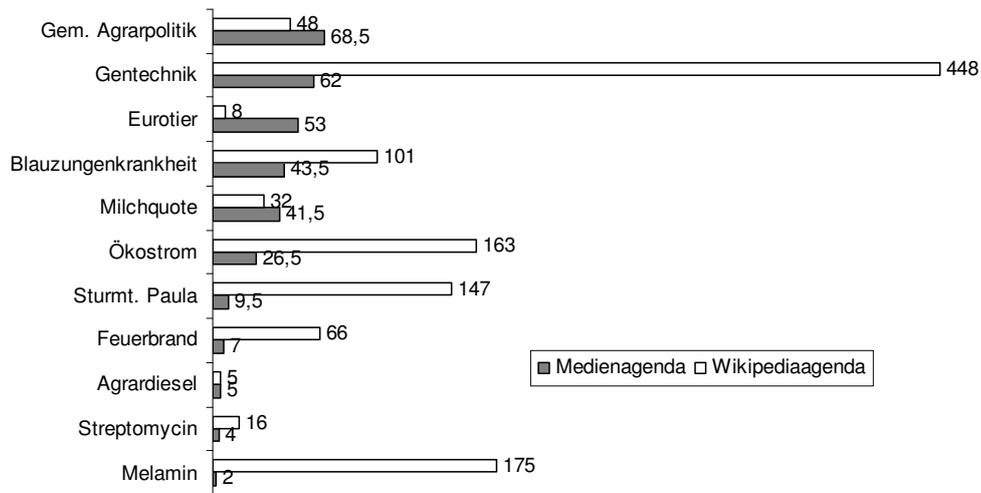
Wie schon in Punkt 9.2 (S. 103) herausgearbeitet, handelt es sich bei der **aggregierten Medienagenda** um eine Agenda, die sich aus einer **agrarischen Medienagenda** (landwirtschaftliche Medien) und einer **allgemeinen Medienagenda** (allgemeine, bzw. nicht-landwirtschaftliche Medien) zusammensetzt. Nachfolgend werden alle drei Medienagenden auf Übereinstimmung mit der Wikipediaagenda untersucht. Die Ergebnisse sind in Abbildung 25 bis Abbildung 27 grafisch dargestellt.

**Abbildung 25: Aggregierte Medienagenda vs. Wikipediaagenda**



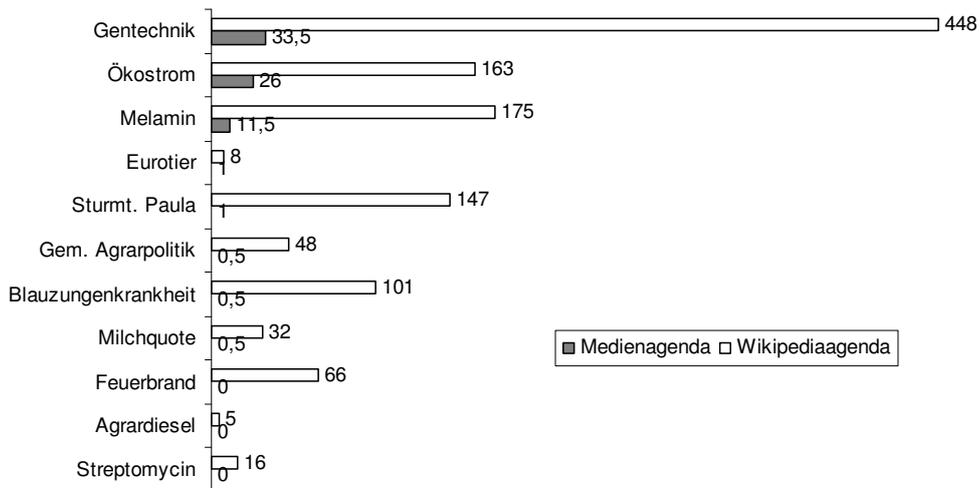
Quelle: eigene Darstellung

**Abbildung 26: Agrarische Medienagenda vs. Wikipediaagenda**



Quelle: eigene Darstellung

**Abbildung 27: Allgemeine Medienagenda vs. Wikipediaagenda**



Quelle: eigene Darstellung

Bereits auf den ersten Blick lässt sich erkennen, dass die aggregierte Medienagenda (Abbildung 25) und die agrarische Medienagenda (Abbildung 26) mit der Wikipediaagenda nicht viel gemeinsam haben. Übereinstimmung gibt es im Wesentlichen nur beim Thema „Gentechnik“, das bei beiden Agenden und auch bei der Wikipediaagenda im Spitzenfeld bzw. an der Spitze rangiert. Anders verhält es sich bei der allgemeinen

Medienagenda (Abbildung 27). Die drei Themen, die die allgemeine Medienagenda klar dominieren (Gentechnik, Ökostrom und Melamin), liegen auch innerhalb der Wikipediaagenda in Führung. Betrachtet man jeweils die Top 5 Themen der Agenden ergibt sich das in Tabelle 25 ersichtliche Bild der Übereinstimmung:

**Tabelle 25: Übereinstimmung Medienagenda - Wikipediaagenda**

Agenda	Wieviele Themen aus den Top 5 der jeweiligen Agenda finden sich in den Top 5 der Wikipediaagenda wieder?
Agrarische Medienagenda	2
Aggregierte Medienagenda	3
Allgemeine Medienagenda	4

Quelle: eigene Darstellung

Aus diesen Ergebnissen lässt sich ableiten, dass eine agrarische Medienagenda kaum Auswirkungen auf die Wikipediaagenda hat. Die Ergebnisse der allgemeinen Medienagenda deuten hingegen auf eine mögliche Interaktion hin. Allerdings lässt der Umstand, dass in diesem Fall die allgemeine Medienagenda im Prinzip nur aus drei Themen besteht, keine seriöse Aussage treffen.

## 9.5 Anwendung Awareness-Modell

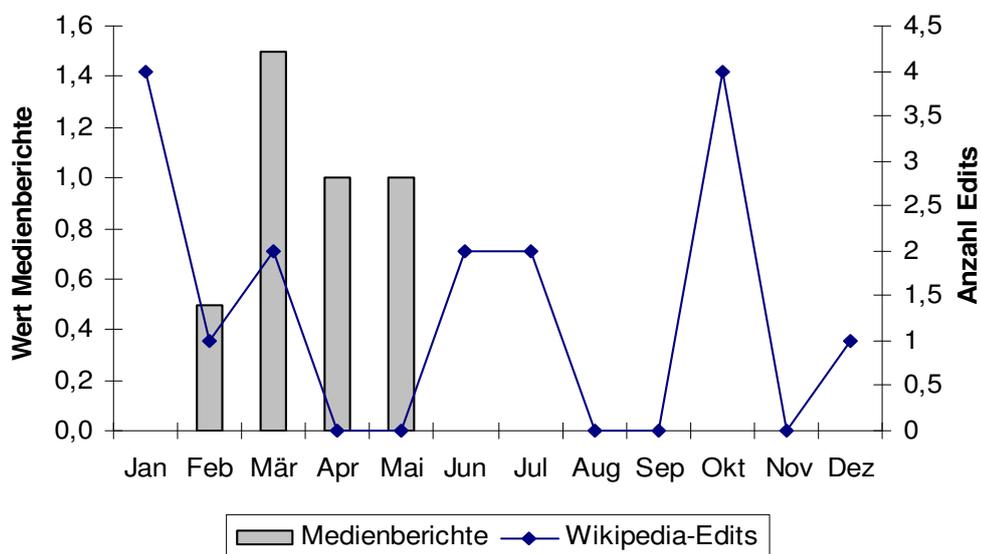
Nach dem Awareness-Modell wird der Rezipient (in diesem Fall die Wikipedia Community) durch eine starke Präsenz von Themen (öffentliche Streitfragen) in Medien auf diese Themen aufmerksam (vgl. Kapitel 6.5, S. 82). Im konkreten Fall wird also untersucht, ob eine Intensivierung der Medienberichterstattung zu einem bestimmten Thema positive Auswirkungen auf die Anzahl an Editiervorgängen am dazugehörigen Artikel in der Wikipedia hat. Für die Analyse werden die Entwicklungen von Artikelanzahlen in den Medien und von Editiervorgängen in der Wikipedia in Relation gesetzt und in Form von Kurvendiagrammen dargestellt.

Aus den 11 Untersuchungsergebnissen lassen sich drei Gruppen mit ähnlichen Charakteristiken bilden:

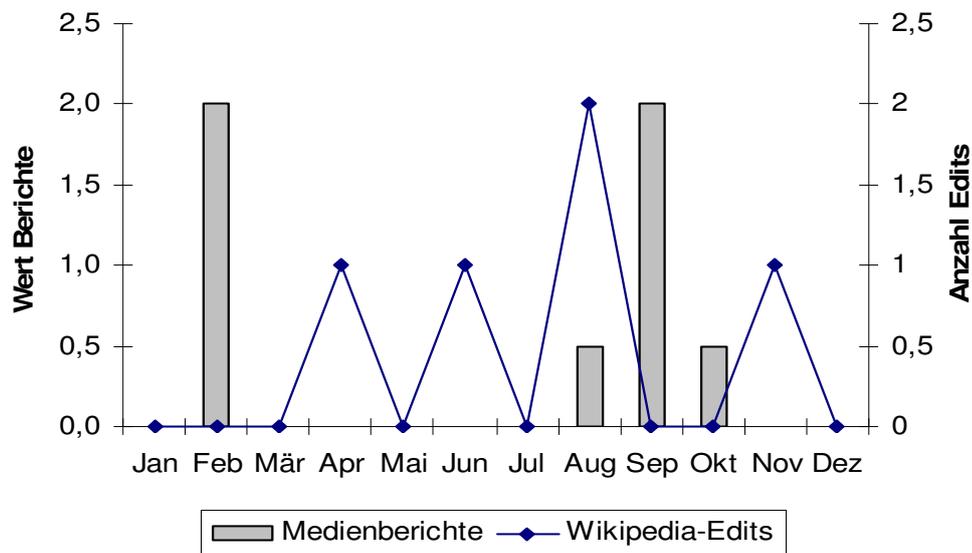
### 9.5.1 Themen mit geringer Medienberichterstattung

Abbildung 28 und Abbildung 29 zeigen die Kurvendiagramme von „Streptomycin“ und „Agrardiesel“. Beide Themen befinden sich in allen Medienagenden im Schlussfeld und kommen also in der Medienberichterstattung kaum vor. Ähnlich verhält es sich mit den Editiervorgängen an den Artikeln in der Wikipedia. 16 (bei Streptomycin) bzw. fünf Editierschritte (bei Agrardiesel) verteilt über das ganze Jahr lassen keine externen Einflüsse erkennen. Insofern besteht hier der Zusammenhang darin, dass diesen Themen, die in der Medienberichterstattung kaum vorkommen, auch von der Wikipedia Community kaum Aufmerksamkeit zugesprochen wird. Damit folgt diese Gruppe dem Awareness-Modell.

**Abbildung 28: Auswertung Streptomycin**



Quelle: eigene Darstellung

**Abbildung 29: Auswertung Agrardiesel**

Quelle: eigene Darstellung

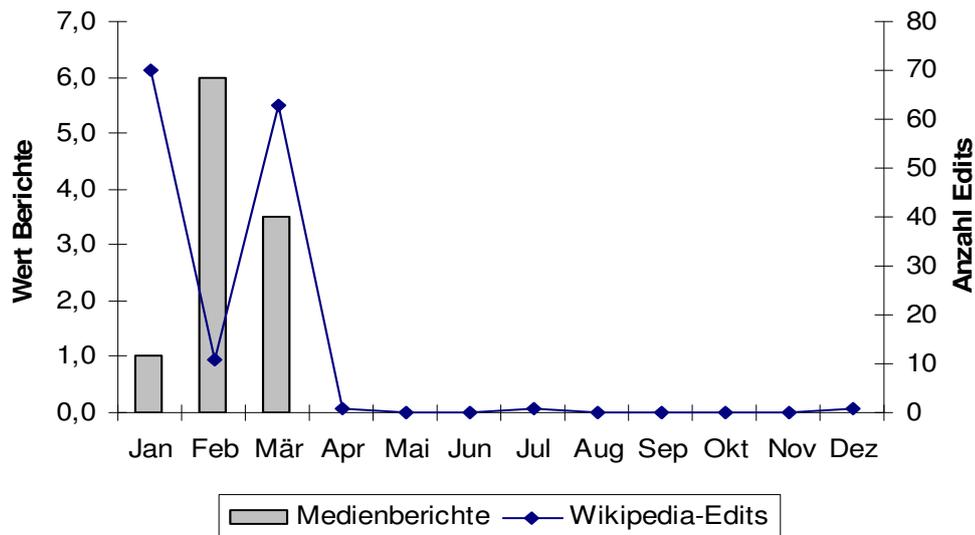
### 9.5.2 Überraschende, folgenreiche Ereignisse (Themen) mit konzentrierter Medienberichterstattung

Diese Beschreibung trifft zum Beispiel auf Katastrophen, Skandale oder Krisen zu. Derartige Fälle, die zeitlich meist begrenzt sind, erfahren in der Berichterstattung in der Regel einen Anfang, einen Höhepunkt und ein Ende. Bei den Themen „Sturmtief Paula“ (Sturmkatastrophe) und „Melamin“ (Melaminskandal) verhält sich das ähnlich. Wie in Abbildung 30 und in Abbildung 31 ersichtlich ist, folgt das Muster der Berichterstattung genau diesem Schema.

Beim Thema „Sturmtief Paula“ konzentrieren sich die Medienberichte rund um das im Jänner vorgefallene Ereignis. Im April ist die Berichterstattung abgeschlossen. Die Editiervorgänge am (im Jänner neu angelegten) Artikel in der Wikipedia folgen demselben Muster. Auffallend ist ein starker Rückgang bei den Editierungen im Monat Februar. Das Thema „Melamin“ (Abbildung 31) gelangt mit dem Auffliegen des Melaminskandals im September in die Medien. Parallel dazu nehmen auch die Editierungen am

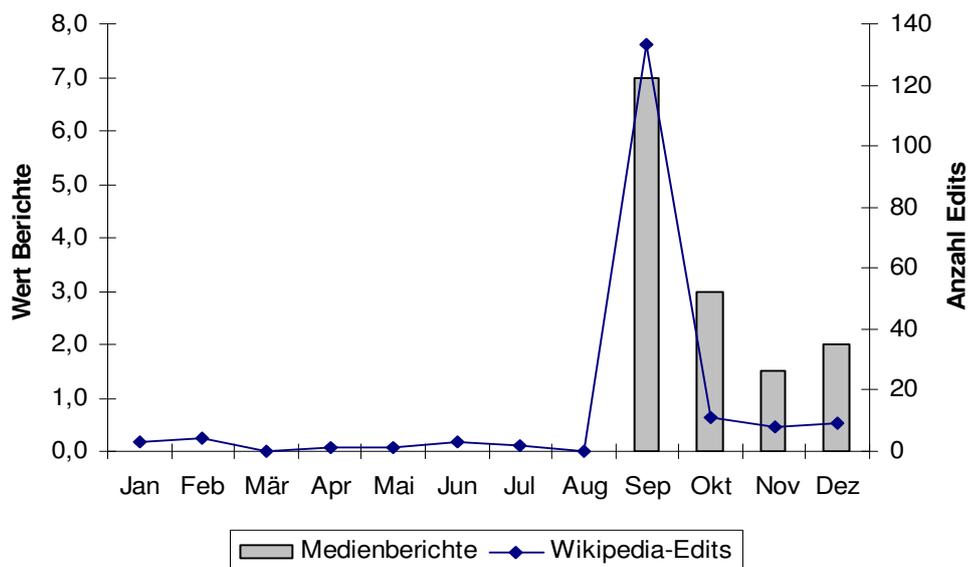
Artikel in der Wikipedia stark zu. Über 130 Versionen des Artikels werden im September abgespeichert. Diese Gruppe folgt somit eindeutig dem Awareness-Modell, wonach der Rezipient durch eine starke Präsenz von Themen in den Medien auf diese Themen aufmerksam wird.

**Abbildung 30: Auswertung Sturmtief Paula**



Quelle: eigene Darstellung

**Abbildung 31: Auswertung Melamin**

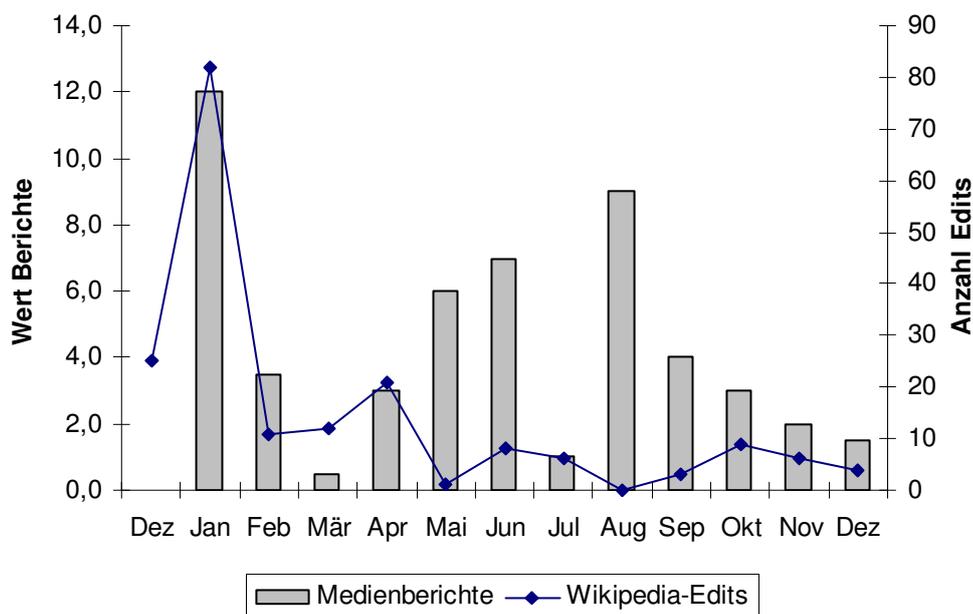


Quelle: eigene Darstellung

### 9.5.3 Themen mit wechselnder Intensität in der Berichterstattung und ähnlichem Muster in der Wikipedia

Bei dieser Gruppe handelt es sich um Themen, die im Unterschied zur vorherigen Gruppe nicht zeitlich konzentriert auftreten, sondern in unterschiedlicher Intensität das ganze Jahr über in den Medien präsent sind. Auswirkungen nach dem Awareness-Modell sind also nur dann erkennbar, wenn zu einem bestimmten Zeitpunkt ein deutlicher Anstieg (oder ein Rückgang) in der Medienberichterstattung registriert wird, auf den der Rezipient (in diesem Fall die Wikipedia Community) dann reagiert. Die Auswertungsergebnisse für diese Gruppe werden nachfolgend in Abbildung 32 bis Abbildung 36 dargestellt und diskutiert.

**Abbildung 32: Auswertung Ökostrom**

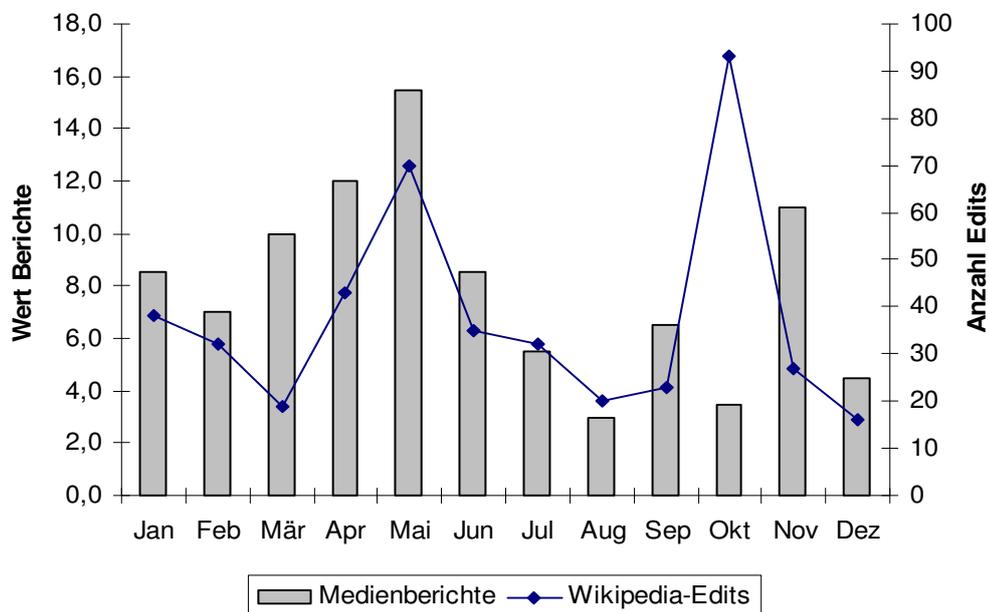


Quelle: eigene Darstellung

Die Themen „Ökostrom“ (Abbildung 32) und „Gentechnik“ (Abbildung 33) zeigen abschnittsweise deutliche Zusammenhänge zwischen der Entwicklung in der medialen Berichterstattung und den Vorgängen am Artikel in der Wikipedia. Das Thema „Ökostrom“ ist im Jänner besonders

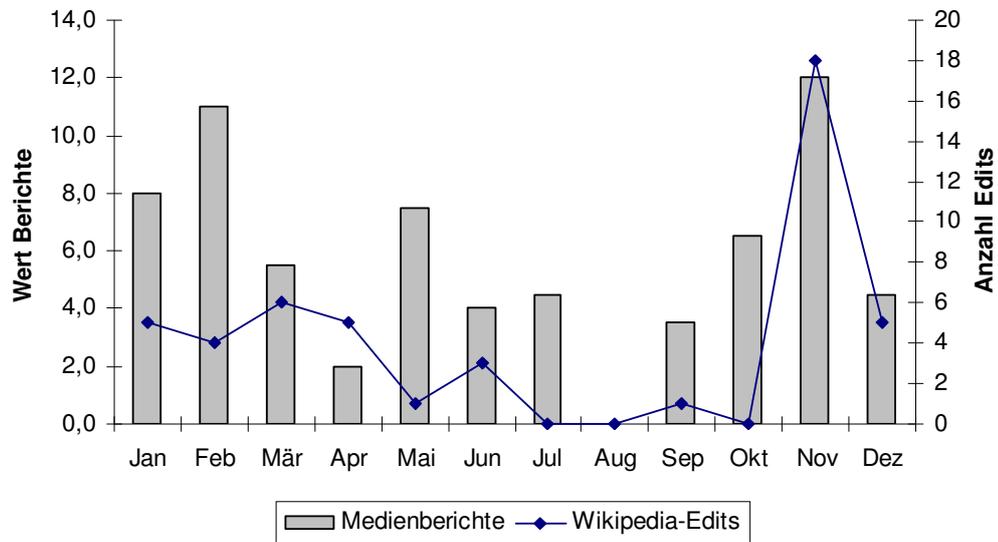
stark in den Medien vertreten, was sich offenbar auch in den Editierungen am Artikel in der Wikipedia niederschlägt. Allerdings zeigt die Wikipedia in der Folge auf ein Ansteigen der Berichterstattung im August keine Reaktion. Beim Thema „Gentechnik“ zeigen Medienberichterstattung und Editierungen in der Wikipedia über weite Strecken ähnliche Entwicklungen, lediglich im Monat Oktober verlaufen diese entgegengesetzt.

**Abbildung 33: Auswertung Gentechnik**

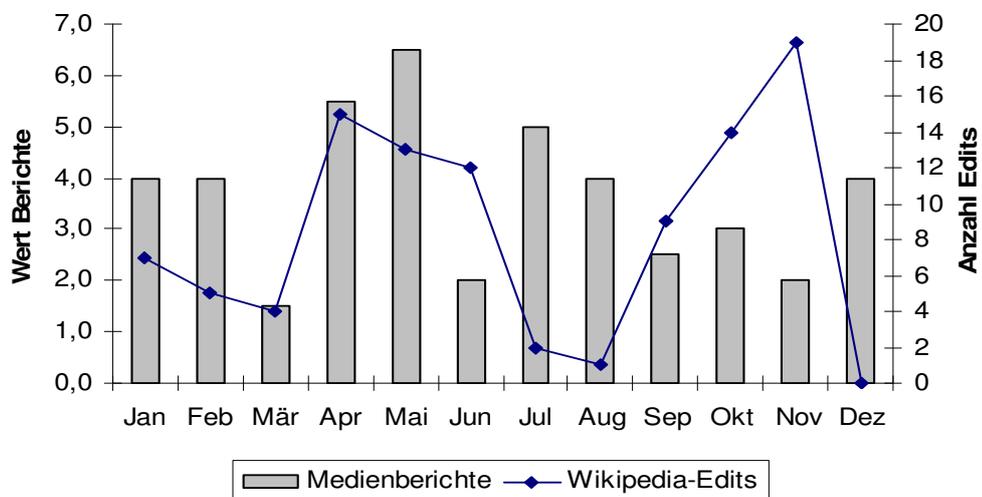


Quelle: eigene Darstellung

Beim Thema „Gemeinsame Agrarpolitik“ (Abbildung 34) zeigen sich auch deutliche Zusammenhänge zwischen Medienberichterstattung und den Editierungen am Artikel in der Wikipedia. Das Thema ist das ganze Jahr über in den Medien präsent und erreicht im November mit Medienberichten im Wert von 12 den Höhepunkt der Medienpräsenz. Die Editiervorgänge am Artikel in der Wikipedia verlaufen im Wesentlichen nach demselben Muster und erreichen ebenfalls im November mit 18 Editiervorgängen das Maximum.

**Abbildung 34: Auswertung Gemeinsame Agrarpolitik**

Quelle: eigene Darstellung

**Abbildung 35: Auswertung Blauzungenkrankheit**

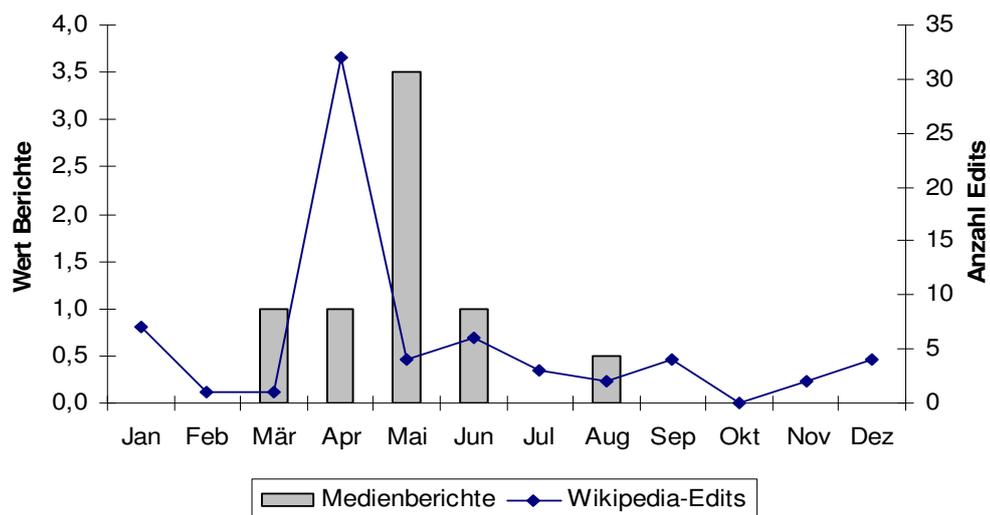
Quelle: eigene Darstellung

Das Thema „Blauzungenkrankheit“ (Abbildung 35) lässt ebenfalls Zusammenhänge erkennen. Die Medienberichterstattung erreicht im März mit nur drei Nebenberichten (Wert 1,5) ihren Tiefststand, nimmt jedoch in den Folgemonaten April und Mai wieder stark zu. Die Editierungen am Artikel in der Wikipedia folgen bis zu diesem Zeitpunkt demselben Muster.

Ab der zweiten Jahreshälfte gehen die Entwicklungen allerdings auseinander. Während die Berichterstattung annähernd am selben Niveau bleibt (~ Wert 3), nehmen die Editierungen am Artikel in der Wikipedia bis November stark zu. Im Dezember werden am Artikel keine Editierungen vorgenommen.

Das Thema „Feuerbrand“ (Abbildung 36) wird von den Medien in der Zeit von März bis Juni behandelt – es geht vor allem um Strategien zur Bekämpfung der Pflanzenkrankheit. Die Wikipedia reagiert besonders im April mit einem starken Anstieg der Editiervorgänge.

**Abbildung 36: Auswertung Feuerbrand**

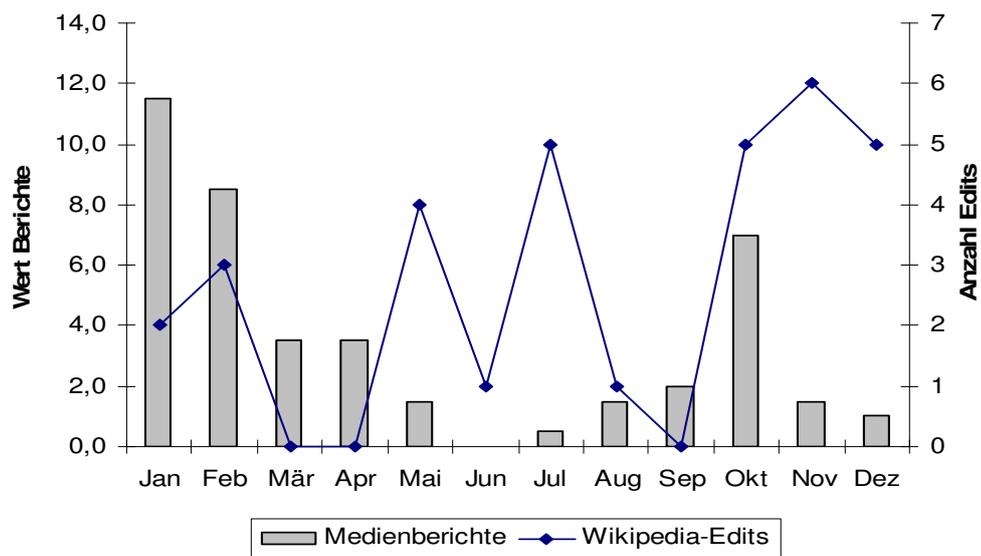


Quelle: eigene Darstellung

Das Thema „Milchquote“ (Abbildung 37) ist besonders zu Jahresbeginn in den Medien präsent, geht in der Folge jedoch zurück und kommt erst im Herbst zum Termin über die Quotenentscheidung wieder stärker in die Berichterstattung. Die Editiervorgänge am Artikel „Milchquote“ in der Wikipedia folgen diesem Muster nur bedingt bis gar nicht. Allerdings werden vom Artikel im gesamten Jahresverlauf lediglich 32 verschiedene Versionen abgespeichert, ein möglicher Zusammenhang kann also schon durch wenige Edits unsichtbar werden. Selbiges gilt auch für das Thema

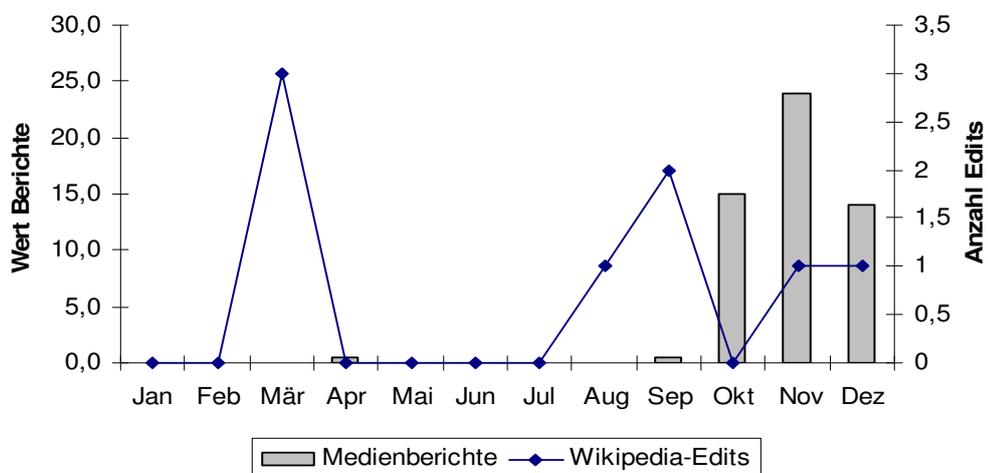
„Eurotier“ (Abbildung 38), das im gesamten Jahr überhaupt nur acht Editierungen am Artikel aufweist, während es die agrarische Medienberichterstattung teilweise sogar dominiert. Dennoch fallen vier Editierungen in den Zeitraum der Medienberichterstattung von September bis Dezember.

**Abbildung 37: Auswertung Milchquote**



Quelle: eigene Darstellung

**Abbildung 38: Auswertung Eurotier**

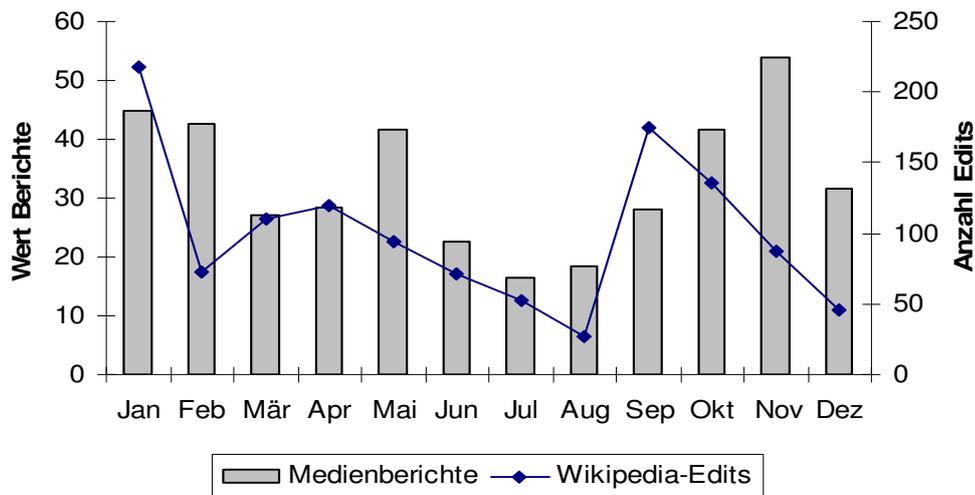


Quelle: eigene Darstellung

Damit wurden nun alle 11 Themen in Bezug auf das Awareness-Modell getestet. Mit dem Ergebnis, dass in allen Fällen Zusammenhänge erkennbar sind, wenn auch in unterschiedlicher Intensität. Am deutlichsten treten die Zusammenhänge bei der Gruppe „Überraschende, folgenreiche Ereignisse mit konzentrierter Medienberichterstattung“ in Erscheinung („Sturmtief Paula“ und „Melamin“). Kaum sichtbar werden Zusammenhänge bei Themen, die trotz vorhandener Berichterstattung nur eine geringe Anzahl an Editierungen vorweisen („Milchquote“ und „Eurotier“).

Am Rande sei noch erwähnt, dass mehrere Auswertungsergebnisse während der Sommermonate Rückgänge sowohl in der Medienberichterstattung als auch bei den Editierungen in der Wikipedia aufweisen. Deutlich feststellbar ist dieses Muster zum Beispiel bei den Themen „Gentechnik“ (siehe Abbildung 33, S. 121) und „Gemeinsame Agrarpolitik“ (siehe Abbildung 34, S. 122).

In Abbildung 39 sind die Auswertungsergebnisse der 11 untersuchten Themen zusammengefasst dargestellt und auch hier lässt sich ein „**Sommerloch**“ erkennen. Während der Sommermonate Juli und August bleiben Medienberichte und Editierungen in der Wikipedia auf niedrigem Niveau.

**Abbildung 39: Mediales Sommerloch**

Quelle: eigene Darstellung

## 9.6 Berichte und Wikipedia Edits im zeitlichen Kontext

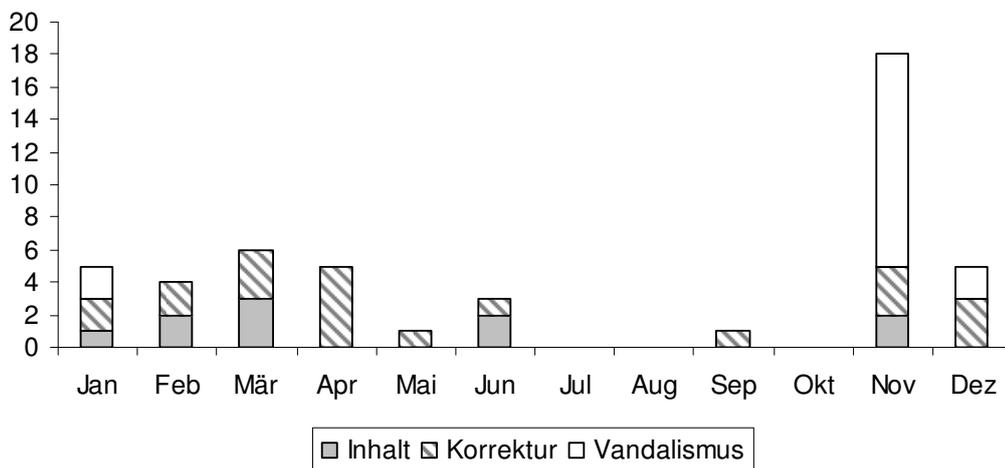
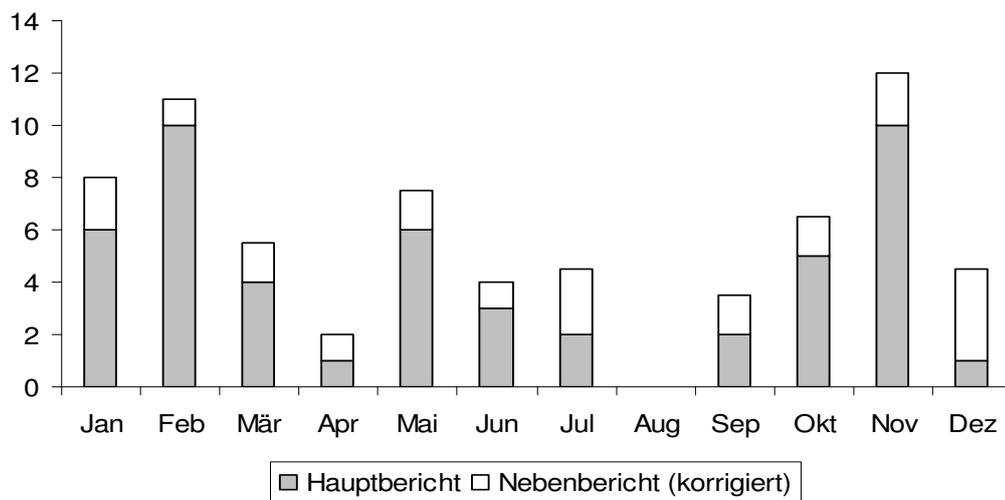
Nun wird an zwei Fallbeispielen der zeitliche Ablauf von Medienberichterstattung und Editierungen in der Wikipedia genauer analysiert. Für diese Untersuchung werden die Themen „Gemeinsame Agrarpolitik“ und „Sturmtief Paula“ ausgewählt, weil es sich dabei um eindeutige Ereignisse handelt, die einem bestimmten Zeitpunkt zugeordnet werden können. Beim Thema „Gemeinsame Agrarpolitik“ wird die Berichterstattung über die Beschlüsse des EU-Agrarministerrates vom 19. bis 20. November 2008 untersucht und der Sturm Paula ist am 27. Jänner 2008 über Österreich hinweg gefegt und hat schwere Schäden verursacht.

### 9.6.1 Fallbeispiel Gemeinsame Agrarpolitik

Die Agrarminister der EU beschließen am 20. November 2008 nach langen Verhandlungen über den Health Check der Gemeinsamen Agrarpolitik neue Regelungen. Die Analyseergebnisse in Abbildung 40

zeigen zunächst für den Monat November einen deutlichen Anstieg sowohl in der medialen Berichterstattung als auch bei den Editiervorgängen am Artikel in der Wikipedia. Es fällt auf, dass im Zeitraum November der überwiegende Anteil der Editierungen am Artikel in der Wikipedia auf „Vandalismus“ zurückzuführen ist.

**Abbildung 40: Berichte und Edits zu „Gemeinsame Agrarpolitik“**



Quelle: eigene Darstellung

Um nun Aussagen darüber zu treffen, welches Medium früher auf das Ereignis reagiert, ist eine detaillierte Betrachtung notwendig. Das Österreichische Landwirtschaftsministerium informiert über die Beschlüsse

in einer Pressemitteilung vom 20. November 2008 um 9:10 Uhr.<sup>57</sup> Noch am selben Tag gibt es diesbezüglich eine Reaktion am Artikel „Gemeinsame Agrarpolitik“ in der Wikipedia. Der User GLGermann<sup>58</sup> fügt am 20. November 2008 um 14:22 Uhr folgende Textpassage hinzu:

„=== Beschlüsse der EU-Landwirtschaftsminister im November 2008 ===  
Im November 2008 einigten sich die EU-Landwirtschaftsminister darauf, dass ab 2013 Landwirte 10 Prozent weniger [[Direktzahlung|Direktzahlungen]] erhalten sollen. Massivere Kürzungen bei den Direktzahlungen konnte die EU-Kommission nicht durchsetzen. Landwirte, die mehr als 300.000 Euro Subventionen pro Jahr erhalten, müssen sich auf einen weiteren Abschlag von vier Prozent einstellen. Die betroffenen Betriebe erhalten somit mittelfristig 14 Prozent weniger Direktbeihilfen. Des Weiteren wurde vereinbart, dass die [[Milchquote]] zwischen 2009 und 2013 um jährlich ein Prozent erhöht wird. <ref><http://www.tagesschau.de/wirtschaft/euagrarsubventionen100.html> Tagesschau:Zehn Prozent weniger für die Bauern] </ref>“ (Vers. vom 20.11.2008; 14:22<sup>59</sup>)

Der in der Referenz angeführte Bericht vom Online-Portal der Tagesschau stammt laut Information auf der Webseite vom 20.11.2008 um 12:02 Uhr. Um 14:40 erfolgt eine weitere Ergänzung am Artikel in der Wikipedia durch denselben User, wiederum wird ein Bericht am Online-Portal der Tagesschau als Referenz verwendet:

„2008 gab die Europäische Union rund 55 Milliarden Euro pro Jahr für die Gemeinsame Agrarpolitik aus. <ref><http://www.tagesschau.de/wirtschaft/euagrarsubventionen100.html> Tagesschau:EU einigt sich auf Neuverteilung der Agrarsubventionen]] </ref>“ (Vers. Vom 20.11.2008, 14:40<sup>60</sup>)

---

<sup>57</sup>

[http://www.ots.at/presseaussendung.php?schluessel=OTS\\_20081120\\_OTs0039&ch=politik](http://www.ots.at/presseaussendung.php?schluessel=OTS_20081120_OTs0039&ch=politik) (31.1.2009)

<sup>58</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:GLGermann> (31.1.2009)

<sup>59</sup> [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Gemeinsame\\_Agrarpolitik&oldid=53212604](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Gemeinsame_Agrarpolitik&oldid=53212604) (31.1.2009)

<sup>60</sup> [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Gemeinsame\\_Agrarpolitik&direction=next&oldid=53212604](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Gemeinsame_Agrarpolitik&direction=next&oldid=53212604) (31.1.2009)

Mit diesem Eintrag sind die inhaltlichen Ergänzungen am Artikel Gemeinsame Agrarpolitik vorerst abgeschlossen. Alle weiteren Editierungen im verbleibenden Jahreszeitraum 2008 können entweder als geringfügige Korrekturen oder als Vandalismus eingestuft werden.

Die untersuchten Medien reagieren auf das Ereignis, wohl auch bedingt durch fixe Redaktionstermine, später als die Wikipedia. Als erstes Medium berichtet die Österreichische Bauernzeitung über die gefassten Beschlüsse in der Ausgabe 48/2008, die am 27.11.2008 erscheint. Gefolgt von der Zeitschrift Bayrisches Landwirtschaftliches Wochenblatt, Ausgabe 48 mit dem Erscheinungsdatum 28.11.2008. Auffallend ist, dass sich jene Medien, die zweiwöchentlich oder monatlich erscheinen, bis zum Ende des Jahres 2008 nicht an einer Berichterstattung über die Beschlüsse des Agrarministerrates beteiligen. Das ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass die Beschlüsse unmittelbar nach Redaktionsschluss für die Dezemberausgaben gefallen sind.

**Tabelle 26: Chronologie „Gemeinsame Agrarpolitik“**

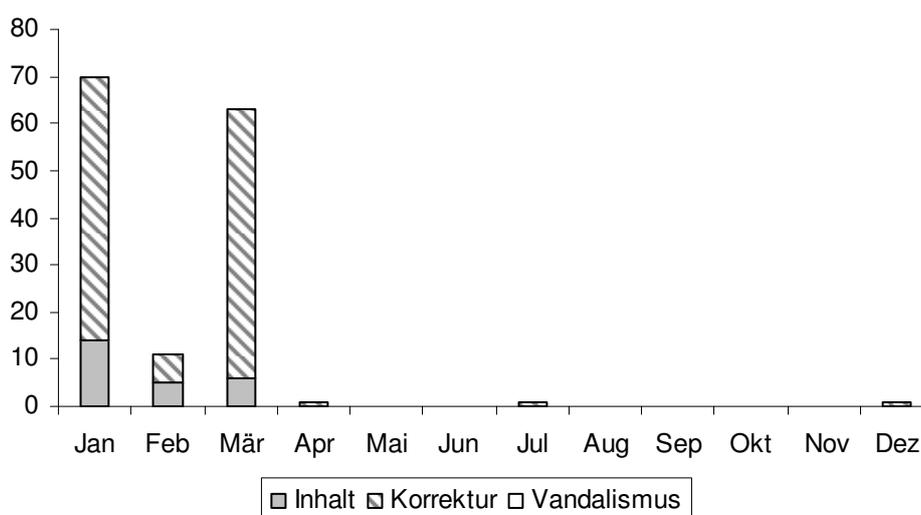
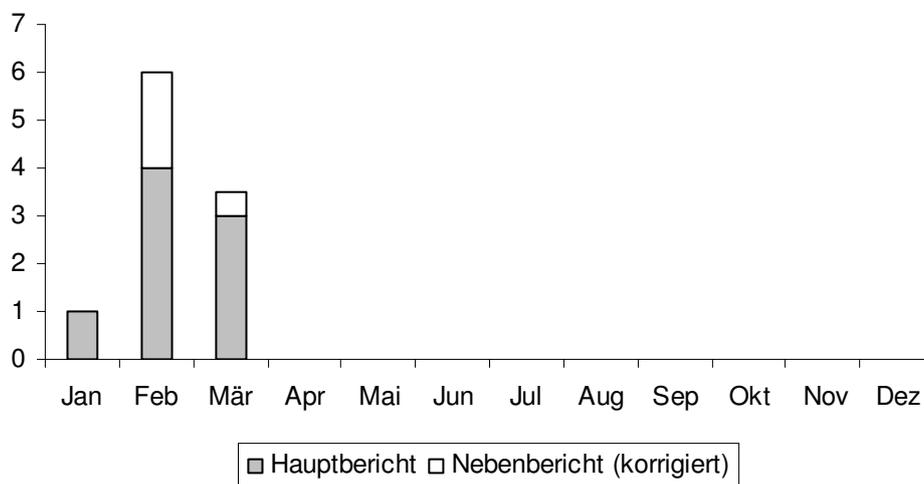
Zeitpunkt	Medium	Beschreibung
20.11.2008		
9:10	Pressemitteilung	Pressemitteilung des Landwirtschaftsministeriums, verfügbar unter <a href="http://www.ots.at/presseaussendung.php?schluessel=OTS_20081120_OTSO039&amp;ch=politik">http://www.ots.at/presseaussendung.php?schluessel=OTS_20081120_OTSO039&amp;ch=politik</a> (31.1.2009)
12:02	Internet	Bericht unter <a href="http://www.tagesschau.de/wirtschaft/euagrarsubventionen100.html">http://www.tagesschau.de/wirtschaft/euagrarsubventionen100.html</a> (31.1.2009)
14:22	Wikipedia	Der User GLGermann ergänzt den Artikel in der Wikipedia unter Verweis auf den vorhin genannten Bericht am Online-Portal der Tagesschau; um 14:40 erfolgt eine weitere Ergänzung.
27.11.2008	Zeitschrift	Medienbericht: „EU einigt sich auf Kompromiss zum Gesundheits-Check“ (Öster. Bauernzeitung, 48/2008, S. 2 u. S. 9f)
28.11.2008	Zeitschrift	Medienbericht: „Kompromiss für Österreich tragbar“ (Bayrisches Landw. Wochenblatt, 48/2008, S. 7f)

Quelle: eigene Darstellung

### 9.6.2 Fallbeispiel: Sturmtief Paula

Der Sturm Paula richtet von 26. bis 27. Jänner 2008 in weiten Teilen Mitteleuropas schwere Schäden an. Wie aus Abbildung 41 hervorgeht, führt dieses Ereignis im Zeitraum Jänner bis März in den untersuchten Medien zu mehreren Berichten. Auch in der Wikipedia wird ein Artikel mit dem Thema „Sturmtief Paula“ angelegt. Die dortigen Editierungen konzentrieren sich vor allem auf die Monate Jänner und März.

**Abbildung 41: Berichte und Edits zu „Sturmtief Paula“**



Quelle: eigene Darstellung

Die Ergebnisse in Abbildung 41 deuten bereits darauf hin, dass das Thema in der Wikipedia früher behandelt wird als in der Medienberichterstattung. 70 abgespeicherte Versionen des Artikels „Sturmtief Paula“ stehen im Jänner nur einem einzigen Medienbericht gegenüber. Eine genaue Betrachtung bringt auch in diesem Fall Klarheit über den zeitlichen Ablauf der Berichterstattung in den beiden unterschiedlichen Informationsmedien.

In der Wikipedia wird am 28. Jänner 2008 um 18:21 Uhr vom User Karl Gruber<sup>61</sup> der Artikel „Sturmtief Paula“ angelegt. Die erste Version des Artikels<sup>62</sup> beinhaltet bereits erste Fakten über betroffene Gebiete und Schäden, sowie eine Liste mit Weblinks für weiterführende Informationen:

„Das ""Sturmtief Paula"" war eine Sturmkatastrophe am [[28. Januar|28. Jänner]] [[2007]] in großen Teilen Österreichs. Begonnen hat der Sturm in den frühen Morgenstunden und erreichte je nach Region am Sonntag nachmittag bis in die Abendstunden seinen Höhepunkt.

Die Wirkung und die angerichteten Schäden waren in Österreich großflächig und wesentlich stärker als der im Jahr 2007 [[Kyrill (Orkan)|Orkan Kyrill]]. Die größten Schäden richtete der Sturm in [[Oberösterreich]], im südlichen [[Niederösterreich]], in der [[Steiermark]] und in [[Kärnten]] an. Die höchsten Geschwindigkeiten wurden am [[Schneeberg (Niederösterreich)|Schneeberg]] mit 230 km/h gemessen.

Nicht nur in den Wäldern wurde starker Windbruch hervorgerufen. Auch zahlreiche Störungen an den Verkehrsverbindungen waren die Folge. Sowohl die [[ÖBB]] als auch Straßenverbindungen waren Stundenlang unterbrochen. Auch ca. 100.000 Haushalte waren teilweise bis in die Nacht zum Montag ohne Strom, da immer wieder Bäume in die Leitungen fielen und sie unterbrachen. Außerdem musste teilweise wegen der Gefährlichkeit bei den Reparaturen auf ein Nachlassen des Sturmes gewartet werden. In Kärnten wurden etwa 250.000 [[Festmeter]] Holz umgeworfen.

---

<sup>61</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Karl\\_Gruber](http://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Karl_Gruber) (30.1.2009)

<sup>62</sup> [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Sturmtief\\_Paula&oldid=41764579](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Sturmtief_Paula&oldid=41764579) (30.1.2009)

Durch herumfliegende Teile wurden 17 Personen verletzt. Laut [[Österreichischer Bundesfeuerwehrverband|österreichischen Bundesfeuerwehrverband]] rückten bis Montagmittag 1.200 Feuerwehren mit 17.400 Helfern rund 5.600 Mal zum Einsatz aus.

Den vorläufigen versicherten Schaden schätzen die Versicherungen auf ca. 70 Millionen Euro.

== Weblinks ==

- \* [<http://diepresse.com/home/panorama/oesterreich/358197/index.do> Sturmtief "Paula": Schaden in Millionenhöhe] auf [[Die Presse]] vom 28. Jänner 2007
- \* [[http://www.zamg.ac.at/aktuell/index.php?seite=1&artikel=2008-01-28\\_01](http://www.zamg.ac.at/aktuell/index.php?seite=1&artikel=2008-01-28_01) Die Steiermark war vom Sturm am Wochenende am stärksten betroffen] auf der [[ZAMG]]
- \* [<http://news.orf.at/080128-21064/> Sturm richtet Millionenschaden an]
- \* [<http://www.fireworld.at/cms/story.php?id=15220&menu=4> Österreich: Schwere Jänner-Sturm mit bis zu 130 km/h fordert Feuerwehren] Lageberichte der [[Feuerwehr in Österreich|Feuerwehren]]“ (Vers. vom 18.1.2008; 18:21)

Die angeführten Weblinks führen zu Onlineberichten vom 28. Jänner 2008. Lediglich der letzte Link führt zu einem Bericht auf [www.fireworld.at](http://www.fireworld.at), der bereits am 27. Jänner 2008 um 23:15 Uhr online gestellt wird. In der Folge wird der Artikel am 28. Jänner noch 29 Mal überarbeitet.

**Tabelle 27: Chronologie der Berichterstattung zu „Sturmtief Paula“**

Zeitpunkt	Medium	Beschreibung
27.1.2008 23:15	Internet	Erster Situationsbericht der Österreichischen Feuerwehren unter <a href="http://www.fireworld.at/cms/story.php?id=15220&amp;menu=4">http://www.fireworld.at/cms/story.php?id=15220&amp;menu=4</a> (31.1.2009)
28.1.2008 keine ZA	Internet	Bericht auf der ORF Homepage unter <a href="http://news.orf.at/080128-21064/">http://news.orf.at/080128-21064/</a> (31.1.2009)
16:14	Internet	Bericht auf der Presse Homepage unter <a href="http://diepresse.com/home/panorama/oesterreich/358197/index.do">http://diepresse.com/home/panorama/oesterreich/358197/index.do</a> (31.1.2009)
18:21	Wikipedia	Erster Eintrag in der Wikipedia; abgespeichert unter <a href="http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Sturmtief_Paula&amp;oldid=41764579">http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Sturmtief_Paula&amp;oldid=41764579</a> ; (31.1.2009) basierend auf den drei vorhin genannten Internetquellen
18:22 –	Wikipedia	29 weitere Versionen werden am Server von Wikipedia abgespeichert, davon stammen 27 Beiträge vom User Karl Gruber und 2 Beiträge

24:00		stammen vom User Wirthi <sup>63</sup> . Bei den Änderungen handelt es sich um Korrekturen und Spezifizierungen des Ausgangsartikels, wobei zusätzliche Informationen immer durch weitere Internetquellen belegt werden.
31.1.2008	Zeitschrift	1. Medienbericht: „Orkan Paula zieht Spur der Verwüstung durchs Land“ (Österreichische Bauernzeitung, 5/2008, S. 1)
1.2.2008	Zeitschrift	2. Medienbericht: „Harter Schlag von Paula“ (Bayrisches Landwirtschaftl. Wochenblatt, 5/2008, S. 10)
März	Zeitschrift	Fortschrittlicher Landwirt, DLZ und Blick ins Land berichten erst in den März-Ausgaben über das Ereignis

---

Quelle: eigene Darstellung

Bei den beiden Fallbeispielen lässt sich aus dem Ablauf der Kommunikation ein Muster herauslesen. So wird nach dem Eintreten eines Ereignisses als erstes in Online-Nachrichtenmedien darüber berichtet. Unmittelbar darauf reagiert allerdings bereits die Wikipedia Community. Die an der Untersuchung beteiligten Printmedien berichten – wohl auch bedingt durch fixe Erscheinungstermine – erst einige Tage später darüber.

Damit wurden in diesem Kapitel alle aus der Untersuchung resultierenden Ergebnisse präsentiert und teilweise bereits diskutiert. Sie geben Antworten auf die eingangs formulierten Forschungsfragen F6<sub>1</sub> und F6<sub>2</sub> (siehe Punkt 1.3).

---

<sup>63</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Wirthi> (31.1.2009)

## 10 Diskussion

Kapitel 10 widmet sich nun nochmals ausführlich der Diskussion von Forschungsmethoden und Forschungsergebnissen.

### 10.1 Diskussion der Untersuchungsmethoden

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde mit der Einführung des Begriffs der **Wikipediaagenda** ein völlig neuer Forschungsansatz gewählt, der bisher in der Agenda-Setting Forschung (siehe Kapitel 6) noch nicht diskutiert wurde. Es stellte sich vor allem die Frage nach der Messbarkeit einer allfälligen Wikipediaagenda. Die Methode der Befragung, die etwa bei der Ermittlung einer Bevölkerungsagenda angewendet wird, ist in diesem Fall nicht zielführend. Im Prinzip sind drei mögliche Ansätze zur Erhebung einer Wikipediaagenda vorstellbar: Die Auswertung der Seitenzugriffszahlen, die Auswertung der Userstatistik (Anzahl unterschiedliche User pro Zeiteinheit) und die Auswertung der Editstatistik (Anzahl abgespeicherte Versionen je Zeiteinheit). Die aussagekräftigste Methode wäre vermutlich eine Analyse der Zugriffszahlen auf die einzelnen Artikel. Diese Möglichkeit schied allerdings von Beginn an aus, da das notwendige Datenmaterial nicht zur Verfügung stand. Somit musste für diese Untersuchung auf eine der beiden anderen Möglichkeiten zurückgegriffen werden.

Um zu entscheiden, ob die Editstatistik oder die Userstatistik besser geeignet ist, wurde zunächst für beide Varianten eine Wikipediaagenda ausgewertet, um diese dann miteinander zu vergleichen. Wie in Tabelle 28 ersichtlich, lassen sich zwischen den beiden Agenden keine großen Unterschiede erkennen. Im Prinzip steigt die Anzahl der User mit der Anzahl der Edits bzw. umgekehrt. Damit kann dieses Ergebnis an die Studie von LIH (2004) anknüpfen, in der ähnliche Ergebnisse erzielt wurden (vgl. LIH, 2004, 10ff). Schließlich wurde die Entscheidung getroffen, alle Analysen auf Basis der Editstatistik durchzuführen.

**Tabelle 28: Vergleich der Auswertung: Edits vs. Autoren**

Artikel	Edits	Autoren	Mittel
Agrardiesel	5	5	5
Eurotier	8	6	7
Streptomycin	16	14	15
Milchquote	32	28	30
Gem. Agrarpolitik	48	32	40
Feuerbrand	66	26	46
Blauzungenkrankheit	101	62	81,5
Sturmtief Paula	147	18	82,5
Ökostrom	163	65	114
Melamin	175	92	133,5
Gentechnik	448	+	+

Quelle: eigene Darstellung

Es wird also die Annahme zugrunde gelegt, dass Themen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt die Aufmerksamkeit der Wikipedia Community genießen, häufiger editiert werden als andere.

Dieser Zugang weist allerdings auch deutliche Schwächen auf. So wird in der Editstatistik das Einstellen eines umfangreichen Beitrages genauso als Edit erfasst, wie das Setzen eines Beistriches. Wikipedia User haben die Möglichkeit einen Artikel unter „Beobachtung“ zu stellen. Sie werden dann, wenn Änderungen am beobachteten Artikel vorgenommen werden, benachrichtigt. Daher zieht eine kleine inhaltliche Änderung oft eine ganze Reihe an Editierungen nach sich, weil zum Beispiel Formulierungen überarbeitet oder Tippfehler ausgebessert werden. Außerdem kann es durch ein und denselben User hintereinander zu einer Vielzahl an Editierungen kommen was dann natürlich zu einer Verfälschung des Ergebnisses führt.

Im Mittelpunkt dieser Forschungsarbeit steht die Analyse von möglichen Wechselwirkungen zwischen der Berichterstattung zu agrarischen Themen und den Editiervorgängen in der Wikipedia. Die methodische Vorgehensweise wurde dabei so gewählt, dass im Vorfeld anhand von

Nachrichtenfaktoren Themen ausgewählt wurden, von denen zu erwarten war, dass sie den Status einer öffentlichen Streitfrage erreichen. Daraufhin wurden zehn Medien in Hinblick auf die Berichterstattung zu den selektierten Themen untersucht. Als Untersuchungsmethode diente dabei die Inhaltsanalyse. Zu denselben Themen wurde in der Wikipedia die Versionsgeschichte analysiert, auch das geschah mit Hilfe einer Inhaltsanalyse. Die aus den Inhaltsanalysen resultierenden Ergebnisse wurden schließlich auf Basis der Agenda-Setting Theorie analysiert.

Da in beiden Fällen bereits vorhandene Kommunikate untersucht wurden, erwies sich die Inhaltsanalyse als die am besten geeignete empirische Methode. Entscheidend war eine systematische und regelgeleitete Vorgehensweise, damit die Schlussfolgerungen jederzeit nachvollziehbar sind und subjektive Einflüsse nach Möglichkeit ausgeschaltet werden. Um das zu gewährleisten wurden zwei Kodiertabellen ausgearbeitet.

Die in dieser Arbeit angewendete Form der Inhaltsanalyse beinhaltet sowohl qualitative als auch quantitative Aspekte. Zur Erhebung der Medienagenda werden Nachrichtenmedien auf die Berichterstattung zu ausgewählten Themen untersucht. Dazu war am Beginn ein qualitativer Analyseakt notwendig, denn der Forscher musste anhand von inhaltlichen Textmerkmalen bestimmen, ob ein Bericht einem Thema zugeordnet werden kann oder nicht, und ob es sich dabei um einen Haupt- oder Nebenbericht handelt. Anschließend erfolgte eine quantifizierende Weiterverarbeitung der festgestellten Ergebnisse. Die Inhaltsanalyse der Versionsgeschichten in der Wikipedia folgte demselben Schema.

Im Zuge der Untersuchung hat sich herausgestellt, dass bei der Analyse der Medien trotz des Kodierleitfadens (siehe Tabelle 18) immer wieder Fälle aufgetreten sind, wo die Kategorisierung nicht eindeutig war. Es ging dabei vor allem um die Frage, ob ein Artikel nun einem Thema zugeordnet und damit miterfasst werden kann oder nicht. Auf dieses Problemfeld

wurde in der Theorie bereits bei Punkt 6.1.2 hingewiesen – es sei nun beispielhaft an einem Artikel aus der Zeitschrift „Die Zeit“ dargestellt:

Der Artikel trägt den Titel „Wenn Ackerkraft die Turbinen treibt“ mit dem Vorspann „Die Regierung pumpt 20 Millionen in die Stromerzeugung aus Biogas. Eine Zukunftsinvestition oder Tribut an die Bauernlobby?“ (Die Zeit, 5/2008, S.12).

Dieser Artikel behandelt offensichtlich das Thema Ökostrom, auch wenn das Wort selbst nicht explizit vorkommt. In solchen Fällen wurde vom Forscher eine Entscheidung getroffen. Diese subjektive Einflussnahme wäre zwar umgebar, indem man den Kodierleitfaden dahingehend spezifiziert hätte, dass zum Beispiel nur jene Artikel erfasst werden, bei denen in Überschrift oder Vorspann der Themenbegriff explizit genannt wird. Dadurch wären aber viele Artikel von der Erfassung ausgeschlossen worden. Letztlich wurden vom Forscher hier bewusst subjektive Entscheidungen in Kauf genommen. Ein zur Überprüfung der Reliabilität stichprobenartig durchgeführter Re-Test mit einer zeitlichen Differenz von einem Monat hatte eine konsistente Kategorisierung zum Ergebnis.

Grund zur Diskussion liefert natürlich die Auswahl der analysierten Medien. Sie beschränkte sich auf eine Stichprobe von drei österreichischen und drei deutschen Agrarmedien, sowie drei deutschsprachigen Nachrichtenzeitschriften und zur Kontrolle wurde noch ein Online Nachrichtenportal in die Untersuchung miteinbezogen. Der Schwerpunkt wurde im Rahmen dieser Studie bewusst auf agrarische Medien gelegt, da es das Ziel war, Wechselwirkungen zwischen agrarischer Medienagenda und Wikipediaagenda zu erkennen. Im Nachhinein betrachtet war dies ein sehr ambitionierter Forschungsansatz, zumal an keine vergleichbaren Untersuchungen angeknüpft werden konnte. Für weitere Forschungsarbeiten auf diesem Gebiet bietet es sich daher an, zu untersuchen, ob Zusammenhänge zwischen einer

allgemeinen Medienagenda und der Wikipediaagenda bestehen. Die Ergebnisse aus der separaten Betrachtung der Agenda der nicht-landwirtschaftlichen Medien deuten jedenfalls darauf hin. Außerdem wurden mit der Ausnahme eines Online Mediums nur Printmedien in die Medienagenda einbezogen, Informationsmedien wie TV oder Radio wurden nicht berücksichtigt.

Die Aussagekraft der methodischen Ergebnisse wird durch zwei Faktoren eingeschränkt. Bezogen auf den Gesamtumfang der Medienberichterstattung wird nur ein sehr kleiner Teil davon untersucht. Selbiges gilt für die Anzahl der analysierten Themen. Vor dem Hintergrund, dass es sich bei der vorliegenden Arbeit um eine explorative Arbeit handelt, die keine vollständige Analyse der Zusammenhänge zwischen Medienagenda und Wikipediaagenda, sondern eine erste systematische Beschäftigung mit dieser Thematik beabsichtigt, ist dieses Vorgehen angemessen, da es hier um die Formulierung von Thesen geht (siehe Kapitel 11, S. 143), die als Ausgangspunkt für weitere Arbeiten dienen.

## **10.2 Diskussion der Ergebnisse**

Die Diskussion der Ergebnisse orientiert sich an den am Beginn der Arbeit gestellten Forschungsfragen (siehe Punkt 1.3). Der theoretische Teil der Arbeit diene vorwiegend als Basis für die Empirie. Es wurden Erkenntnisse aus der Literatur zu Web 2.0 im Allgemeinen und Wikipedia im Speziellen dargestellt und es erfolgte eine wissenschaftliche Aufbereitung der Themen Online PR und Agenda-Setting.

Forschungsfrage F5<sub>1</sub> widmet sich dem AgrarWiki selbst und verlangt eine theoriegeleitete Analyse der Startphase des Projekts. Das ist teilweise bereits unter Punkt 7.3 (siehe S. 87) geschehen. Die Onlineplattform AgrarWiki hat sich nicht so dynamisch entwickelt wie zu Beginn der Forschungsarbeit erhofft. Zu Beginn der Forschungsarbeit war geplant,

alle Untersuchungen im AgrarWiki durchzuführen. Da aber die Forschungsplattform im vorgesehenen Forschungszeitraum den „Kritische Masse Punkt“ (siehe Seite 48) nicht erreichen konnte, war es erforderlich das Untersuchungsdesign abzuändern, da sonst keine aussagekräftigen Ergebnisse erzielbar gewesen wären. Anstelle des AgrarWiki wurde somit die Plattform Wikipedia als Untersuchungsobjekt ausgewählt.

Ergänzend zu den Ausführungen unter Punkt 7.3 sollen hier kurz weitere Ursachen diskutiert werden, die aus der Sicht des Forschers dazu geführt haben, dass sich die im Mai 2008 online gestellte Wiki-Plattform nicht im erwarteten Ausmaß entwickelt hat:

Zum einen war sicher die Erwartungshaltung einfach zu groß. Im Zuge der Sekundärdatenanalyse zum Vergleichsprojekt Wikipedia stellte sich heraus, dass für ein derartiges Projekt eine längere Anlaufphase einzuplanen ist (siehe Abbildung 3: Artikelwachstum in der Wikipedia S. 31). Weiters stellen User an Internetangebote einen gewissen Qualitätsanspruch (siehe S. 50), ansonsten bleiben Folgenutzungen aus. Gerade für ein Wiki im Anfangsstadium ist es somit schwierig, diesem Anspruch gerecht zu werden. Schließlich sieht man sich mit dem Chicken-and-Egg-Problem (siehe S. 50) konfrontiert.

Zum anderen waren aber auch die Rahmenbedingungen nicht optimal. Das Projekt wird von Seiten des Initiators zwar gewünscht, aber bisher nicht mit der notwendigen Vehemenz vorangetrieben. Politische Ereignisse, wie zum Beispiel die Nationalratswahl im September 2008, sorgen immer wieder für eine geänderte Prioritätensetzung. Die Unklarheit darüber, wie ein derart neues Angebot angenommen wird und wie die politische Konkurrenz darauf reagieren könnte, tragen zusätzlich dazu bei, dass eher zögerlich an die Bewerbung herangegangen wird. Auch der Umgang mit der Situation der zu erwartenden steigenden Transparenz ist ein entscheidendes Thema. In diesem Umfeld und bei geringer

Bewerbungsintensität ist es im bisherigen Zeitverlauf nicht gelungen das Web 2.0 Projekt AgrarWiki auf eine dynamische Entwicklungsstufe zu bringen.

Trotz dieser Startschwierigkeiten sprechen zahlreiche Punkte in der theoretischen Aufarbeitung der Thematik für die Entscheidung des Österreichischen Bauernbundes, ein neues Medium in die Unternehmenskommunikation zu integrieren und damit dafür, das Projekt AgrarWiki weiter zu verfolgen:

Ein Wiki ist in der Lage drei Funktionen von Public Relations (vgl. Tabelle 10, S. 59) unterstützen. Es ermöglicht die Vermittlung von Informationen nach innen und nach außen (Informationsfunktion). Weiters kann es dazu beitragen, Verbindungen zu für das Unternehmen relevante Gruppen aufzubauen oder aufrechtzuerhalten (Kontaktfunktion) und schließlich zeugt ein Wiki von einem modernen Unternehmen (Imagefunktion).

Die Idee des AgrarWiki folgt im Prinzip dem Geschäftsmodell des „User generated Content“ (siehe S. 19 und S. 63f). Es ist gut vorstellbar, dass im Falle des AgrarWiki durch die Interaktion von Praktikern und Experten eine wertvolle Informationsplattform sowohl für die User als auch für den Österreichischen Bauernbund selbst entsteht, der durch eine entsprechende Analyse seine Informationsarbeit gezielt an den Kundenbedürfnissen orientieren könnte.

Die Änderungen im Informationsverhalten der Konsumenten (siehe Punkt 4.3.1, S. 61) sind ebenso ein wichtiger Grund, um die Unternehmenskommunikation den neuen Bedürfnissen anzupassen.

Nicht zuletzt setzt auch das Unternehmerumfeld auf Web 2.0 Anwendungen. So sind laut einer Studie über 80 Prozent der Unternehmer der Meinung, dass Web 2.0 Technologien in der Unternehmens-

kommunikation weiter an Bedeutung gewinnen werden (vgl. dazu Seite 19ff).

Handlungsempfehlungen wurden bereits unter Punkt 7.4 auf Seite 90 abgeleitet.

Für die Untersuchung der zentralen Forschungsfrage dieser Arbeit, nämlich der Analyse von möglichen Zusammenhängen zwischen agrarischer Berichterstattung und den Vorgängen in der Wikipedia (F6<sub>1</sub>) wurde auf das Priorities-Modell und auf das Awareness-Modell aus der Agenda-Setting Theorie zurückgegriffen. Ursprünglich sollte das Priorities-Modell (Medienagenda = Wikipediaagenda) lediglich an der aggregierten Medienagenda untersucht werden. Im Zuge der Auswertungen wurde aber sehr bald klar, dass das nicht reichen würde, um stichhaltige Aussagen über Zusammenhänge treffen zu können, da zu viele Variablen (österreichisch, deutsch, landwirtschaftlich, nicht-landwirtschaftlich) im Spiel waren. Es war daher notwendig die aggregierte Medienagenda in ihre „Einzel-Agenden“ aufzusplitten. Nach dem Priorities-Modell sind für das Verhältnis „agrarisches Medienagenda – Wikipediaagenda“ keine Zusammenhänge zu erkennen. Möglicherweise liegt das auch daran, dass sich Landwirte kaum an der Wikipedia beteiligen. Es wäre interessant herauszufinden, ob Landwirte Web 2.0 Technologien gegenüber mehr oder weniger aufgeschlossen sind als andere Berufsgruppen.

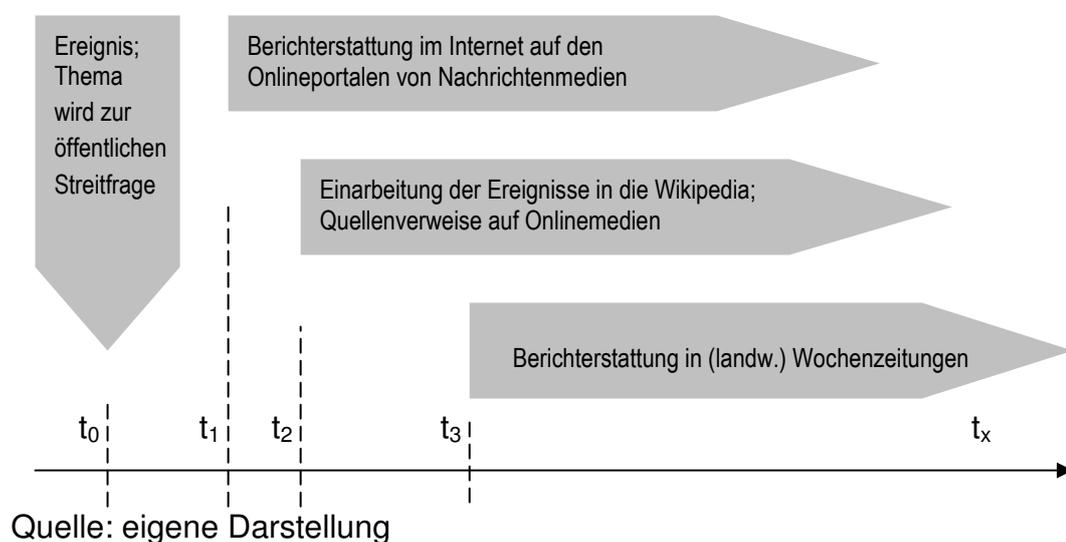
Das Ergebnis im Vergleich „allgemeine Medienagenda – Wikipediaagenda“ deutet hingegen einen Zusammenhang an. Allerdings bedarf es hier weiterer Untersuchungen, da die allgemeine Medienagenda aufgrund der Themenauswahl (Konzentration auf Agrar-Themen) lediglich von drei Themen bestimmt wird.

Das Awareness-Modell (Wikipedia wird durch starke Präsenz von Themen in Medien auf diese aufmerksam) scheint für die Beziehung „Medien –

Wikipedia“ zuzutreffen. In allen 11 untersuchten Fällen sind zumindest abschnittsweise Zusammenhänge erkennbar. Am deutlichsten treten die Zusammenhänge bei der Gruppe „Überraschende, folgenreiche Ereignisse mit konzentrierter Medienberichterstattung“ in Erscheinung. Als problematisch erweist sich auch hier, dass mit den landwirtschaftlichen Themen im Prinzip Randthemen analysiert werden, die in der Wikipedia keine große Rolle spielen. Weiterführende Forschungsarbeiten sollten zu diesem Thema daher eine Medienagenda ermitteln, die auf einem möglichst breitem Medienspektrum basiert.

Die Frage nach dem zeitlichen Auftreten von Themen in Printmedien im Vergleich zu den Anpassungen in der Wikipedia konnte aus den Untersuchungsergebnissen nicht beantwortet werden. Dazu waren zum einen die Untersuchungsintervalle (von einem Monat) zu groß und zum anderen setzt sich die Medienagenda aus Medien mit unterschiedlichen Erscheinungsintervallen und Erscheinungsterminen zusammen (online, wöchentlich, zweiwöchentlich und monatlich). Daher wurde entschieden, dieser Frage anhand von zwei Fallbeispielen nachzugehen. Beide Fallbeispiele lassen dabei im Hinblick auf den zeitlichen Ablauf ein Muster erkennen, das in Abbildung 42 schematisch dargestellt ist.

**Abbildung 42: Schema zur Chronologie in der Agrarberichterstattung**



Nachdem ein Ereignis oder ein Thema zur öffentlichen Streitfrage wird, beginnt die Berichterstattung auf den Onlineportalen von Nachrichtenmedien. Nur kurze Zeit später (in beiden Fallbeispielen noch am Tag des Ereignisses) wird die Wikipedia Community aktiv. Die Ereignisse werden mit Quellverweise auf Onlinemedien in den jeweiligen Artikel eingearbeitet. Da die landwirtschaftlichen Wochenzeitungen an ein fixes Erscheinungsdatum gebunden sind, berichten diese erst um einige Tage verzögert. Zeitschriften, die monatsweise erscheinen, haben natürlich eine noch längere Reaktionszeit.

Um allfällige Muster zu erkennen, sollten weiterführende Arbeiten in dieser Frage kürzere Untersuchungsintervalle (Wochen oder Tage) wählen. In weiterer Folge sind die Medien so auszuwählen, dass die Erscheinungsweise mit den gewählten Intervallen kompatibel ist, ansonsten entsteht das Problem der Zuordenbarkeit.

Diese Arbeit wählte einen völlig neuen Forschungsansatz und war daher von Beginn an als explorative Untersuchung geplant, mit dem Ziel Hypothesen für weiterführende Arbeiten abzuleiten. Die Hypothesen werden nun im nachfolgenden Kapitel 11 zusammengefasst dargestellt.

## 11 Hypothesenkatalog

Die folgende Liste ist eine Zusammenstellung der im Rahmen der Forschungsarbeit generierten Hypothesen.

**H1:** Die Wikipediaagenda folgt nach dem Priorities-Modell einer Medienagenda dann, wenn es sich um eine breit angelegte allgemeine Medienagenda handelt.

- H2:** Ein Thema (Artikel) in der Wikipedia reagiert nach dem Awareness-Modell auf eine Intensivierung in der Medienberichterstattung mit einem Anstieg bei den Editierungen.
- H3:** Themen, die zu einem Zeitpunkt in der Medienberichterstattung stark vertreten sind, weisen am Artikel in der Wikipedia immer mehr Editierungen auf, als Themen, die zu diesem Zeitpunkt nicht in der Berichterstattung vorkommen.
- H4:** Die Anzahl an unterschiedlichen Autoren, die an einem Artikel in der Wikipedia beteiligt sind, steigt mit der Anzahl an Editierungen.
- H5:** In die Wikipedia werden hauptsächlich Informationen eingearbeitet, die bereits auf anderen Webseiten publiziert sind.
- H6:** Ein Wiki ist in der Lage, den Time Lag zwischen der ersten Publikation auf Online Portalen und einschlägigen Fachzeitschriften zu überbrücken.
- H7:** Ein Unternehmen wird als innovativ und modern empfunden, wenn es Web 2.0 Anwendungen in der Unternehmenskommunikation einsetzt.
- H8:** Eine funktionierende Wiki Community verfolgt immer eine gemeinsame Vision.
- H9:** Das Erreichen des „Kritischen Masse Punkt“ ist entscheidend für den Erfolg eines Wikis.

## 12 Zusammenfassung

In den vergangenen fünf Jahren haben sich durch Web 2.0 Anwendungen die Nutzungsgewohnheiten der Internet User stark verändert. Das Internet fungiert heute nicht mehr ausschließlich als Einbahnstraße für Information sondern trägt mittlerweile eine ausgeprägte soziale Komponente. Web 2.0 Anwendungen ermöglichen es den Usern sich zu vernetzen, vereinfachen die Kommunikation oder sind bei der Meinungsbildung behilflich. Dass die neuen Angebote enormen Zuspruch erfahren, zeigen die Zugriffszahlen. Die Webseiten von MySpace, FaceBook, YouTube und Wikipedia zählen weltweit zu den zehn meistbesuchten Webseiten.

Das geänderte Nutzungs- und Informationsverhalten der User bedeutet auch eine Herausforderung für die Wirtschaft, die danach sucht, bei Angeboten und Kommunikationsmaßnahmen nach Möglichkeit den neuen Anforderungen gerecht zu werden. Das führt einerseits zu Produktinnovationen und andererseits zu neuen Ansätzen in der Unternehmenskommunikation. Mit Hilfe von Blogs kann heute jedermann zum Publizisten werden und zum Beispiel seine Meinung zu Produkten Dienstleistungen oder Unternehmen kundtun. Kommentare und Bewertungen von Konsumenten sorgen für eine Transparenzsteigerung im Markt, im Prinzip handelt es sich dabei um eine Art Mund-zu-Mund-Propaganda im Internet.

Der vorliegenden Arbeit liegt die Überlegung zu Grunde, ein Wiki als Informationsplattform in die Öffentlichkeitsarbeit eines Unternehmens zu integrieren. Dieser Schritt bedeutet ein Eingehen auf das geänderte Informationsverhalten der User, die sich so genau jene Informationen suchen können, die sie haben möchten. Zunächst wird die Startphase des vom Österreichischen Bauernbund eingerichteten AgrarWiki analysiert. Diese Untersuchung liefert Informationen über die besonderen Herausforderungen, die sich vor allem zu Beginn einer Wiki-Plattform

stellen. So erheben User an Internetangebote einen bestimmten Qualitätsanspruch, wird dieser nicht erfüllt, hat das negative Auswirkungen auf eine etwaige Folgenutzung, bzw. auf Weiterempfehlungen. Es gilt daher diesem Kriterium möglichst von Beginn an gerecht zu werden. Dabei gestaltet sich das gerade bei einer Wiki-Plattform schwierig, denn nach dem Wiki-Prinzip sorgen die User selbst für den Inhalt. Nur wenn die Webseite uninteressant ist, kommen keine User auf die Webseite. Dieses Dilemma muss daher beim Start einer Wiki-Plattform einkalkuliert werden.

Am Beispiel der deutschsprachigen Wikipedia wird schließlich untersucht wie ein Wiki im Kommunikationsumfeld funktioniert. Konkret wird analysiert, ob Zusammenhänge zwischen medialer Berichterstattung und Abläufen innerhalb der Wikipedia bzw. der Wikipedia Community bestehen. Die Operationalisierung erfolgt über einen Vergleich von Medienagenda und der im Rahmen dieser Untersuchung eingeführten Wikipediaagenda. Die Medienagenda resultiert dabei aus einer themenbezogenen Inhaltsanalyse von ausgewählten Medien, die Wikipediaagenda resultiert aus der Anzahl an Editierungen an den themenzugehörigen Artikeln in der Wikipedia.

Für die Untersuchungen wird auf zwei Modelle aus der Agenda-Setting Theorie zurückgegriffen. Nach dem Priorities-Modell (Medienagenda = Wikipediaagenda) sind für das Verhältnis agrarische Medienagenda – Wikipediaagenda keine Zusammenhänge zu erkennen. Das Ergebnis im Vergleich allgemeine Medienagenda – Wikipediaagenda deutet hingegen einen Zusammenhang an. Das Awareness-Modell (Wikipedia wird durch starke Präsenz von Themen in Medien auf diese aufmerksam) scheint für die Beziehung Medien – Wikipedia zuzutreffen. In allen 11 untersuchten Fällen sind zumindest abschnittsweise Zusammenhänge erkennbar. Am deutlichsten treten die Zusammenhänge bei Themen in Erscheinung, die als „Überraschende, folgenreiche Ereignisse mit konzentrierter Medienberichterstattung“ eingestuft wurden.

## 13 Literaturverzeichnis

- ALBY, T. (2007): Web 2.0 – Konzepte, Anwendungen, Technologien. 2., aktualisierte Aufl., München: Hanser Verlag.
- ALGESHEIMER, R. und LEITL, M. (2007): 2.0. Veröffentlicht im Harvard Business Manager, Juni 2007, 89 – 98.
- ANDERSON, C. (2007): The Long Tail – Der lange Schwanz. München: Hanser Verlag.
- ANTHONY, D.; SMITH, S.W. and WILLIAMSON, T. (2005): Explaining Quality in Internet Collective Goods – Zealots and good Samaritans in the Case of Wikipedia. Published by Massachusetts Institute of Technology <http://web.mit.edu/iandeseminar/Papers/Fall2005/anthony.pdf> (16.10.2008).
- ATTESLANDER, P. (2008): Methoden der empirischen Sozialforschung. 12., durchgesehene Aufl., Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- BALCI, I. und BÜLBÜL, I. (2007): Web Content Management und Cross-Media Publishing im Web 2.0. In: KOLLMANN, T. und HÄSEL, M. (2007): Web 2.0 – Trends und Technologien im Kontext der Net Economy. 1. Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- BEHRENDT, J. und ZEPPENFELD, K. (2008): Web 2.0. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- BERGE, S. und BUESCHING, A. (2008): Strategien von Communities im Web 2.0. In: HASS, B.; WALSH, G. und KILIAN, T. (2008): Web 2.0 – Neue Perspektiven für Marketing und Medien. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- BERNERS-LEE, T. (2006): Interview mit developerWorks. Veröffentlicht unter <http://www.ibm.com/developerworks/podcast/dwi/cm-int082206txt.html> (4.10.2008).
- BITKOM, (2008): Enterprise 2.0 – Analyse zu Stand und Perspektiven in der deutschen Wirtschaft. Veröffentlicht auf der BITKOM Homepage unter <http://www.bitkom.org/de/publikationen/38338.aspx> (5.11.2008).
- BONFADELLI, H. (2004): Medienwirkungsforschung I – Grundlagen und theoretische Perspektiven. 3., überarbeitete Aufl., Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.

- BORCHARD, K. und MÜLLER, R.A.E. (2007): Web 2.0: Nachhaltige Anwendungspotentiale in Landwirtschaft und Agribusiness? Veröffentlicht vom Institut für Agrarökonomie und MultiMediaLabor, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, unter [http://www.agric-econ.uni-kiel.de/Abteilungen/II/PDFs/gil\\_2007.pdf](http://www.agric-econ.uni-kiel.de/Abteilungen/II/PDFs/gil_2007.pdf) (5.11.2007).
- BORTZ, J. und DÖRING, N. (2002): Forschungsmethoden und Evaluation für Human und Sozialwissenschaftler. 3., überarbeitete Aufl., Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- BRAND SCIENCE INSTITUTE, (2006): German Brands strong enough to gain new insights and customers through brand communities. Veröffentlicht unter: <http://www.bsi.ag/2006/12/german-brands-strong-enough-to-gain-new-insights-and-customers-through-brand-communities/> (28.10.2008).
- BROCKHAUS (2005): Brockhaus – Enzyklopädie. 21., völlig neu bearbeitete Aufl., Band 1, A-ANAT, Leipzig-Mannheim: F.A.Brockhaus Verlag.
- BRUHN, M. (1997): Kommunikationspolitik. Bedeutung – Strategien – Instrumente. München: Verlag Franz Vahlen GmbH.
- BRUHN, M. (2005): Kommunikationspolitik. Systematischer Einsatz der Kommunikation für Unternehmen. 3., überarbeitete Aufl., München: Verlag Franz Vahlen GmbH.
- BRYANT, S.; FORTE, A. und BRUCKMAN, A. (2005): Becoming Wikipedian: Transformation of Partizipation in a Collaborative Online Encyclopedia. Published by Georgia Institute of Technology: <http://www.cc.gatech.edu/~asb/papers/bryant-forte-bruckman-group05.pdf> (14.10.2008).
- COHAN, B.C. (1963): The Press and Foreign Policy. Princeton: Princeton University Press.
- CRANE, R. und SORNETTE, D. (2008): Robust dynamic classes revealed by measuring the response function of a social system. Veröffentlicht in PNAS, Vol. 105, No. 41, 14. Oktober 2008, 15649 – 15653. Pdf im Internet zugänglich unter <http://drrileycrane.googlepages.com/youtube.html> (19.11.2008).
- CREATIVECOMMONS, (2008): License your work. Verfügbar unter: <http://creativecommons.org/about/license/> (5.11.2008).
- CYGANSKI, P. und HASS, B.H. (2008): Potenziale sozialer Netzwerke für Unternehmen. In: HASS, B.; WALSH, G. und KILIAN, T. (2008): Web 2.0 – Neue Perspektiven für Marketing und Medien. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.

- DEGEORGE, W.F. (1981): Conceptualization and Measurement of Audience Agenda. In: WILHOIT, G.C. und DEBOCK, H. (Hrsg.): Mass Communication Review Yearbook. Volume 2, Beverly Hills: Sage Publications, 219-224.
- DOWNS, A. (2008): Up and Down With Ecology – The Issue-Attention Cycle. Veröffentlicht auf der Webseite des Autors unter <http://www.anthonydowns.com/upanddown.htm> (6.12.2008).
- EBERSBACH, A.; GLASER, M. und HEIGL, R. (2008): Social Web. Konstanz: UVK Verlag.
- EICHHORN, W. (2005): Agenda-Setting Prozesse – Eine theoretische Analyse individueller und gesellschaftlicher Themenstrukturierung. 2. Aufl., digitale Ausgabe, veröffentlicht unter <http://epub.ub.uni-muenchen.de/734/1/AgendaSettingProzesse.pdf> (7.12.2008).
- EICHHORN, W. (2008): Agenda-Setting. In: HACHMEISTER, L. (Hrsg.): Grundlagen der Medienpolitik – ein Handbuch. 1. Aufl., München: Deutsche Verlags-Anstalt, 27-32.
- FROST, I. (2006): Zivilgesellschaftliches Engagement in virtuellen Gemeinschaften. Eine systemwissenschaftliche Analyse des deutschsprachigen Wikipedia-Projektes. München, Herbert Utz Verlag. Online verfügbar unter: [http://www-lehre.inf.uos.de/~ifrost/offiziell/frost2006\\_wikipedia.pdf](http://www-lehre.inf.uos.de/~ifrost/offiziell/frost2006_wikipedia.pdf) (27.10.2008).
- FRÜH, W. (2004): Inhaltsanalyse – Theorie und Praxis. Unveränderter Nachdruck der 5. Aufl. von 2001, Konstanz: UVK Medien.
- GERLING, R. (2008): Automatische Erkennung von Vandalismus in Wikipedia mit Hilfe maschineller Lernverfahren. Weimar: Diplomarbeit, Bauhaus-Universität Weimar. Online verfügbar unter [http://www.uni-weimar.de/medien/webis/publications/downloads/theses/gerling\\_2008.pdf](http://www.uni-weimar.de/medien/webis/publications/downloads/theses/gerling_2008.pdf) (26.11.2008).
- GERMER R., WOLTERS N., GELL M. UND PASINI, M. (2007): Geschäftsmodelle und crossmediale Strategien von Web 2.0 Plattformen. Projektarbeit an der Rheinischen Fachhochschule Köln.
- GILES, J. (2005): Internet encyclopedias go head to head. Nature 438, 900-901, <http://www.nature.com/nature/journal/v438/n7070/pdf/438900a.pdf> (29.10.2008).

- GNU FDL (2008): GNU Free Document License – Version 1.3. Veröffentlicht unter: <http://www.gnu.org/licenses/fdl-1.3.txt> (5.11.2008).
- GOUTHIER, M.H.J. und HIPPER, H. (2008): Web 2.0-Anwendungen als Corporate Social Software. In: HASS, B.; WALSH, G. und KILIAN, T. (2008): Web 2.0 – Neue Perspektiven für Marketing und Medien. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- HAAS, R. (2004): Usability Engineering in der E-Collaboration – Ein managementorientierter Ansatz für virtuelle Teams. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- HÄDER, M. (2006): Empirische Sozialforschung – Eine Einführung. 1. Aufl., Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- HAMMWÖHNER, R.; FUCHS, K.P.; KATTENBECK, M. und SAX, C. (2007): Qualität der Wikipedia – Eine vergleichende Studie. In: OSSWALD, A.; STEMPFHUBER, M. und WOLFF, C. (2007): Open Innovation – Neue Perspektiven im Kontext von Information und Wissen. Konstanz: UVK, 77-90.
- HEIN, A. (2007): Web 2.0 – Das müssen Sie wissen. München, Rudolf Haufe Verlag.
- JÄCKEL, M. (2008): Medienwirkungen – ein Studienbuch zur Einführung. 4., überarbeitete und erweiterte Aufl., Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- JAEGER, T. und SCHULZ, C. (2005): Ausgewählte rechtliche Aspekte der Erstellung von Beiträgen für Wikipedia. Zugänglich unter: [http://wikimedia.de/files/Rechtsfragen\\_Maerz\\_2005.pdf](http://wikimedia.de/files/Rechtsfragen_Maerz_2005.pdf) (10.11.2008).
- KIENITZ, G.W. (2007): Web 2.0 – Der ultimative Guide für die neue Generation Internet. Kempfen: Moses Verlag.
- KILIAN, T.; HASS, B.T. und WALSH, G. (2008): Grundlagen des Web 2.0. In: HASS, B.; WALSH, G. und KILIAN, T. (2008): Web 2.0 – Neue Perspektiven für Marketing und Medien. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- KING, R. (2007): No Rest for the Wiki. Businessweek, 12. März 2007, veröffentlicht von Businessweek unter: [http://www.businessweek.com/print/technology/content/mar2007/tc20070312\\_740461.htm](http://www.businessweek.com/print/technology/content/mar2007/tc20070312_740461.htm) (5.11.2007).
- KITTUR, A.; CHI, E. und MYTKOWICZ, T. (2007): Power of the Few vs. Wisdom of the Crowd – Wikipedia and the Rise of the Bourgeoisie.

Published by Palo Alto Research Center:  
<http://www.parc.com/research/publications/files/5904.pdf>  
 (16.10.2008).

KLEINZ, T. (2008a): Bundestagsabgeordneter lässt wikipedia.de sperren [Update]. Veröffentlicht auf heise online unter: <http://www.heise.de/newsticker/Bundestagsabgeordneter-laesst-wikipedia-de-sperren-Update--/meldung/118930> (19.11.2008).

KLEINZ, T. (2008b): Wikipedia.de wieder online. Veröffentlicht auf heise online unter: <http://www.heise.de/newsticker/Wikipedia-de-wieder-online--/meldung/118982> (19.11.2008).

KLEINZ, T. (2008c): GFDL 1.3: Ausweg aus der Lizenz-Einbahnstraße. Veröffentlicht auf heise online unter: <http://www.heise.de/newsticker/GFDL-1-3-Ausweg-aus-der-Lizenz-Einbahnstrasse--/meldung/118355> (20.11.2008).

KOLLMANN, T. und HÄSEL, M. (2007): Trends und Technologien des Web 2.0 – Neue Chancen für die Net Economy. In: KOLLMANN, T. und HÄSEL, M. (2007): Web 2.0 – Trends und Technologien im Kontext der Net Economy. 1. Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.

KOLLMANN, T. und STÖCKMANN, C. (2007): Oszillationseffekte für Web 2.0-Plattformen – Kritische-Masse-Probleme im virtuellen Wettbewerb. In: KOLLMANN, T. und HÄSEL, M. (2007): Web 2.0 – Trends und Technologien im Kontext der Net Economy. 1. Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.

KOSCHNICK, W.J. (1996): Standard-Lexikon Werbung – Verkaufsförderung – Öffentlichkeitsarbeit. Band 2 (L-Z), München: Saur Verlag.

KOTLER, P.; KELLER, K.L. und BLIEMEL, F. (2007): Marketing Management – Strategien für wertschaffendes Handeln. 12., aktualisierte Aufl., München: Pearson Education Deutschland GmbH.

LAMNEK, S. (2005): Qualitative Sozialforschung. 4., vollständig überarbeitete Aufl., Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

LAMPE, S. (2007): Werbung im Zeitalter des Web 2.0. In: RUISINGER, D. (2007): Online Relations – Leitfaden für moderne PR im Netz, 202 – 240. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.

LEUF, B. und CUNNINGHAM, W. (2001): The Wiki Way – Quick Collaboration on the Web. New York: Addison-Wesley Verlag.

LIH, A. (2004): Wikipedia as Participatory Journalism: Reliable Sources? Metrics for evaluating collaborative media as a news resource.

Published by the Journalism and Media Studies Center, University of Hong Kong <http://jmsc.hku.hk/faculty/alih/publications/utaustin-2004-wikipedia-rc2.pdf> (17.10.2008).

LUCKE, J. (2008): Wikis in der Verwaltung. In: HASS, B.; WALSH, G. und KILIAN, T. (Hrsg.): Web 2.0 – Neue Perspektiven für Marketing und Medien. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 137-152.

MASON, R. und RENNIE, F. (2007): Using Web 2.0 for learning in the community. Veröffentlicht in Internet and Higher Education 10/2007, 196 – 203.

MAYERL, B. (2008): Werbung für die Online Generation. Format, Nr. 35/2008.

MAYRING, P. (2007): Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken. 9., Aufl., Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

Mayring, P. (2000): Qualitative Inhaltsanalyse. Veröffentlicht vom Forum qualitative Sozialforschung unter <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1089/2384> (2.2.2009).

MCCOMBS, M.E. und SHAW, D.L. (1972): The agenda-setting function of mass media. In: TUMBER, H. (2008): Journalism – Critical concepts in media and cultural studies. Volume II, 217-228, London-New York: Routledge.

MEFFERT, H.; BURMANN, C. und KIRCHGEORG, M. (2008): Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. 10., vollst. überarb., erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler Verlag.

MERTEN, K. (1995): Inhaltsanalyse – Einführung in Theorie, Methode und Praxis, 2., verbesserte Aufl., Opladen: Westdeutscher Verlag.

MEUSERS, R. (2005): Wer manipuliert Rüttgers' Wiki-Einträge? Veröffentlicht auf Spiegel Online unter <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,356570,00.html> (28.10.2008).

MIKLOWEIT, T. (2007): Social Software – Zusammengehörigkeit und Demokratisierung im Web 2.0. In: Kollman, T. und Häsel, M. (Hrsg.): Web 2.0 – Trends und Technologien im Kontext der Net Economy. 1. Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, 53-68.

MÖLLER, E. (2005): Die heimliche Medienrevolution: Wie Weblogs, Wikis und freie Software die Welt verändern. 1. Aufl., Hannover: Heise Verlag. Online verfügbar unter:

- <http://medienrevolution.dpunkt.de/files/Medienrevolution-1.pdf>  
(28.10.2008).
- NETPLANET (2008): Das Phänomen World Wide Web. Veröffentlicht auf Netplanet unter <http://www.netplanet.org/geschichte/worldwideweb.shtml> (21.8.2008).
- NIELSEN, J. (2006): Participation Inequality: Encouraging More Users to Contribute. Veröffentlicht unter: [http://www.useit.com/alertbox/participation\\_inequality.html](http://www.useit.com/alertbox/participation_inequality.html)  
(28.10.2008).
- OETTING, M. (2006): Wie Web 2.0 das Marketing revolutioniert. Veröffentlicht unter: [http://www.competence-site.de/pr.nsf/2D470A6A6972EE1FC12573B50052E24A/\\$File/absolitleitfaden-integrierte-kommunikation.pdf#page=175](http://www.competence-site.de/pr.nsf/2D470A6A6972EE1FC12573B50052E24A/$File/absolitleitfaden-integrierte-kommunikation.pdf#page=175) (4.10.2008).
- O'REILLY, T. (2005): What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. Veröffentlicht unter <http://oreilly.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html?page=1> (20. 8. 2008).
- ORTEGA, F. und GONZALEZ-BARAHONA, J.M. (2007): Quantitative Analysis of the Wikipedia Community of Users. Published at [http://www.wikisym.org/ws2007/publish/Ortega\\_WikiSym2007\\_WikipediaQuantitativeAnalysis.pdf](http://www.wikisym.org/ws2007/publish/Ortega_WikiSym2007_WikipediaQuantitativeAnalysis.pdf) (16.10.2008).
- ORTEGA, F.; GONZALEZ-BARAHONA, J.M. und ROBLES, G. (2008): On The Inequality of Contributions to Wikipedia. Proceedings of the 41<sup>st</sup> Hawaii International Conference of System Sciences - 2008, published at <http://www2.computer.org/plugins/dl/pdf/proceedings/hicss/2008/3075/00/30750304.pdf?template=1&loginState=1&userData=anonymous-IP1224163635082> (16.10.2008).
- PENNINGER, S. (2008): Qualitätsaspekte in Wikipedia-Artikeln – Eine quantitative Analyse auf Metadatenbasis. Regensburg: Magisterarbeit Universität Regensburg. Online verfügbar unter [http://www.macdude.de/downloads/MA\\_Qualitaetsaspekte\\_in\\_Wikipediaartikeln.pdf](http://www.macdude.de/downloads/MA_Qualitaetsaspekte_in_Wikipediaartikeln.pdf) (26.11.2008).
- PEREIRA, C.S. und SOARES, A.L. (2007): Improving the quality of collaboration requirements for information management through social networks analysis. Published in the International Journal of Information Management, 27 (2007), 86-103.
- PLEIL, T. (2007): Online-PR im Web 2.0 – Fallbeispiele aus Wirtschaft und Politik. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.

- PLUMMER, J.; RAPPAPORT, S.; HALL, T. und BAROCCI, R. (2007): The Online Advertising Playbook. New Jersey: John Wiley & Sons.
- PORÁK, V.; FIESELER, C. und HOFFMANN, C. (2007): Methoden der Erfolgsmessung von Kommunikation. In: PIWINGER, M. und ZERFAB, A. (2007): Handbuch Unternehmenskommunikation. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- PRIEDHORSKY, R.; CHEN, J.; LAM, S.T.K.; PANCIERA, K.; TERVEEN, L. und RIEDL, J. (2007): Creating, Destroying, and Restoring Value in Wikipedia. Veröffentlicht von der University of Minnesota unter: <http://www-users.cs.umn.edu/~reid/papers/group282-priedhorsky.pdf> (6.11.2007).
- PÜHRINGER, S. (2008): Wikipedia und Datenschutzrecht. Salzburg: Diplomarbeit aus Rechtsinformatik an der Universität Salzburg. Verfügbar unter [http://www.it-law.at/uploads/tx\\_publications/Wikipedia\\_und\\_Datenschutzrecht.pdf](http://www.it-law.at/uploads/tx_publications/Wikipedia_und_Datenschutzrecht.pdf) (10.11.2008).
- RAABE, A. (2007): Social Software im Unternehmen - Wikis und Weblogs für Wissensmanagement und Kommunikation. Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller.
- RHOMBERG, M. (2006): Das Konzept des Agenda-Setting und seine Relevanz für die Demokratietheorie. Dissertation, Universität Wien.
- RÖSSLER, P. und WIRTH, W. (2001): Inhaltsanalysen im World Wide Web. In: WIRTH, W. und LAUF, E. (Hrsg.): Inhaltsanalyse: Perspektiven, Probleme, Potentiale. Köln: Herbert von Halem Verlag, 280-296.
- RÖSSLER, P. (1997): Agenda-Setting: theoretische Annahmen und empirische Evidenzen einer Medienwirkungshypothese. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- RUISINGER, D. (2007): Online Relations – Leitfaden für moderne PR im Netz. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- SCHABETSBERGER, A. (2008): Das Selbst- und Fremdbild des Maschinenrings bei bäuerlichen Jugendlichen – erhoben anhand von Fokusgruppen. Wien, Diplomarbeit Universität für Bodenkultur.
- SCHENK, G. (2007): Individualisierung und Personalisierung – Kernprinzipien für Onlinegeschäftsmodele im Web2.0. In: Kollman, T. und Häsel, M. (Hrsg.): Web 2.0 – Trends und Technologien im Kontext der Net Economy. 1. Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, 35-52.

- SCHENK, M. (2007): Medienwirkungsforschung. 3., vollst. überarb. Aufl., Tübingen: Mohr Siebeck.
- SCHETSCHKE, M., LEHMANN, K. und KRUG, T. (2005): Die Google-Gesellschaft. Zehn Prinzipien der neuen Wissensordnung. In: LEHMANN, K. und SCHETSCHKE, M. (2005): Die Google-Gesellschaft (17-31). Bielefeld: Transcript Verlag.
- SCHLIEKER, C. (2005): Wissen auf wikipedia.org – Explorative Untersuchung von Wissen in kollektiven Hypertexten. Vers. 1.01, Bremen: Diplomarbeit Universität Bremen. Online verfügbar unter [http://www-user.uni-bremen.de/~chrof/wissen\\_auf\\_wikipedia.pdf](http://www-user.uni-bremen.de/~chrof/wissen_auf_wikipedia.pdf) (26.10.2008).
- SCHNELL, R.; HILL, P.B. und ESSER, E. (2008): Methoden der empirischen Sozialforschung. 8., unveränderte Auflage, München-Wien: Oldenbourg Verlag.
- SCHMELLEKAMP, D. (2007): Weiterbildungsnachfrage und Weiterbildungsverhalten von Landwirten. Eine Marktforschungsstudie der Andreas Hermes Akademie und der CMA. Bonn, Andreas Hermes Akademie im Bildungswerk der Deutschen Landwirtschaft e. V. Online verfügbar unter: <http://www.andreas-hermes-akademie.de/fileadmin/download/Aktuelles/2008-AHA-Weiterbildungsbroschuere-komprimiert.pdf> (7.3.2009).
- SCHROER, J. und HERTEL, G. (2007): Voluntary Engagement in an Open Web-based Encyclopedia: Wikipedians, and Why They Do It. Veröffentlicht von der Universität Würzburg unter: [http://www.abo.psychologie.uni-wuerzburg.de/virtualcollaboration/suche\\_authors.php?action=view&id=44](http://www.abo.psychologie.uni-wuerzburg.de/virtualcollaboration/suche_authors.php?action=view&id=44) (6.11.2007).
- SCHREIBER, N. (1999): Wie mache ich Inhaltsanalysen? Vom Untersuchungsplan zum Ergebnisbericht. Frankfurt/Main: R.G. Fischer Verlag.
- SCHULER, G. (2007): Wikipedia inside – die Online-Enzyklopädie und ihre Community. Münster: Unrast Verlag.
- SCOTT, D.M. (2007): The New Rules of Marketing and PR – How to Use News Releases, Blogs, Podcasting, Viral Marketing, & Online Media to Reach Buyers Directly. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- SEIGENTHALER, J. (2005): A false Wikipedia biography. Published at USA Today Online platform: [http://www.usatoday.com/news/opinion/editorials/2005-11-29-wikipedia-edit\\_x.htm](http://www.usatoday.com/news/opinion/editorials/2005-11-29-wikipedia-edit_x.htm) (27.10.2008).

- SUCKOW, C. (2007): Marketing im Web 2.0 – Neue Herausforderungen im Dialog mit dem Kunden. In: Kollman, T. und Häsel, M. (Hrsg.): Web 2.0 – Trends und Technologien im Kontext der Net Economy. 1. Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, 191-206.
- STÖCKL, R.; ROHRMEIER, P. und HESS, T. (2008): Why Customers Produce User Generated Content. In: HASS, B.; WALSH, G. und KILIAN, T. (Hrsg.): Web 2.0 – Neue Perspektiven für Marketing und Medien. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 271-288.
- STVILIA, B.; TWIDALE, M.B.; GASSER, L. und SMITH, L.C. (2005a): Information Quality Discussions in Wikipedia. Veröffentlicht von der Florida State University unter <http://mailer.fsu.edu/~bstvilia/papers/qualWiki.pdf> (16.10.2008).
- STVILIA, B.; TWIDALE, M.B.; SMITH, L.C. und GASSER, L. (2005b): Assessing Information Quality of a Community-based Encyclopedia. Veröffentlicht von der University of Illinois unter: <http://www.isrl.uiuc.edu/~stvilia/papers/quantWiki.pdf> (11.11.2007).
- SWARTZ, A. (2006): Who writes Wikipedia. Weblog verfügbar unter <http://www.aaronsw.com/weblog/whowriteswikipedia> (16.10.2008).
- TECHNORATI, (2008a): State of the Blogosphere 2008. Veröffentlicht auf Technorati unter: <http://technorati.com/blogging/state-of-the-blogosphere/> (4.10.2008).
- TECHNORATI, (2008b): State of the Blogosphere 2008 – Who are the bloggers?. Veröffentlicht auf Technorati unter: <http://technorati.com/blogging/state-of-the-blogosphere/who-are-the-bloggers/> (27.10.2008).
- URHEBERRECHTSGESETZ, (2003): Bundesgesetz über das Urheberrecht an Werken der Literatur und der Kunst und über verwandte Schutzrechte, StF: BGBl. Nr. 111/1936 i.d.F. der UrhG-Novelle 2003. Abgerufen unter: <http://www.bmukk.gv.at/medienpool/15030/urheberrechtsgesetz.pdf> (10.11.2008).
- VIÉGAS, F.B.; WATTENBERG, M.; KRISS, J. und VAN HAM, F.: Talk Before You Type: Coordination in Wikipedia. In: Proceedings of the 40<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences – 2007. Published by Visual Communication Lab, IBM Research: [http://www.research.ibm.com/visual/papers/wikipedia\\_coordination\\_final.pdf](http://www.research.ibm.com/visual/papers/wikipedia_coordination_final.pdf) (14.10.2008).
- VIÉGAS, F.B.; WATTENBERG, M. und KUSHAL, D. (2004): Studying Cooperation and Conflict between Authors with History Flow

- Visualization. Conference on Human factors in Computing Systems, Vienna, published by Massachusetts Institute of Technology: [http://alumni.media.mit.edu/~fviegas/papers/history\\_flow.pdf](http://alumni.media.mit.edu/~fviegas/papers/history_flow.pdf) (14.10.2008).
- Voss, J. (2005): Measuring Wikipedia. Paper, veröffentlicht von Humboldt University of Berlin, Institute for Library Science unter: <http://eprints.rclis.org/archive/00003610/01/MeasuringWikipedia2005.pdf> (14.10.2008).
- WALES, J. (2005): Jimmy Wales talks Wikipedia. Podcast verfügbar unter: <http://www.writingshow.com/podcasts/2006/01012006.html> (14.10.2008).
- WIKIPEDIA, (2008a): Web 2.0. Veröffentlicht auf Wikipedia unter [http://de.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0#cite\\_note-1](http://de.wikipedia.org/wiki/Web_2.0#cite_note-1) (21.8.2008).
- WIKIPEDIA, (2008b): Wikipedia. Veröffentlicht auf Wikipedia unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia> (7.10.2008).
- WIKIPEDIA, (2008c): GNU Lizenz für freie Dokumentation. Veröffentlicht auf Wikipedia unter [http://de.wikipedia.org/wiki/GNU-Lizenz\\_f%C3%BCr\\_freie\\_Dokumentation](http://de.wikipedia.org/wiki/GNU-Lizenz_f%C3%BCr_freie_Dokumentation) (5.11.2008).
- WIKIPEDIA, (2008d): Wikipedia:Datenschutz. Veröffentlicht auf Wikipedia unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Datenschutz> (10.11.2008).
- WIKIPEDIA, (2008e): Web 2.0. Veröffentlicht auf Wikipedia unter [http://de.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0#cite\\_note-1](http://de.wikipedia.org/wiki/Web_2.0#cite_note-1) (21.8.2008).
- WILLKE, H. (1998): Organisierte Wissensarbeit. Zeitschrift für Soziologie, Jg 27, Heft 3, 161 – 177.
- XING, 2008: Informationen der Unternehmenswebseite. Verfügbar unter: <https://www.xing.com/> (4.11.2008).
- ZERFAB, A. (2005): Meinungsbildung in der Nische: die Dynamik der Blogosphäre. In: ZERFAB, A. und BOELTER, D. (2005): Die neuen Meinungsmacher – Weblogs als Herausforderung für Kampagnen, Marketing, PR und Medien. Graz: Nausner & Nausner Verlag.
- ZERFAB, A. und PIWINGER, M. (2007): Kommunikation als Werttreiber und Erfolgsfaktor. In: PIWINGER, M. und ZERFAB, A. (2007): Handbuch Unternehmenskommunikation. Wiesbaden: Gabler Verlag.

ZÖCHMEISTER, B. (2004): Zur Evaluation von Public Relations gezeigt mit einer Inhaltsanalyse der Pressearbeit des Austrian Country Market. Wien: Diplomarbeit Universität für Bodenkultur.

## **14 Anhang**

- A 1 Themenauswahl und Abgleich mit der Wikipedia
- A 2 Medienauswertung
- A 3 Untersuchte Versionsgeschichten in Wikipedia
- A 4 Editstatistik Wikipedia
- A 5 Glossar

**A 1 Themenauswahl und Abgleich mit der Wikipedia**

Thema	Wikipedia Artikel vorhanden?	
	ja	Nein
Agrardiesel	X	
Wirtschaftsdünger	X	
Humusbilanz		X
Blühstreifen		X
Sturmtief Paula	X	
Blauzungenkrankheit	X	
Pflanzenschutzgesetz	X	
Klauenpflege		X
Mais	X	
Öpul	X	
Gemeinsame Agrarpolitik	X	
Milchfieber	X	
Milchquote	X	
Gentechnik	X	
Ökostrom	X	
Mykotoxin	X	
Grünlanderneuerung		X
Kälberdurchfall		X
Energieholz	X	
Wintergetreide	X	
Raps	X	
Feuerbrand	X	
Josef Pröll	X	
Melamin	X	
Anbindehaltung	X	
Kleinbetriebsregelung		X
Zwischenfrucht	X	
Streptomycin	X	
Eurotier	X	
Rindergrippe		X

## A 2 Medienauswertung

Abkürzungen:

H	Hauptbericht
N	Nebenbericht
Blw	Bayrisches landwirtschaftliches Wochenblatt
TA	Top Agrar
BZ	Österreichische Bauernzeitung
BIL	Blick ins Land
FL	Der fortschrittliche Landwirt

### Streptomycin

	H	N	Nachweise
Feb	1		"Streptomycin-Zulassung beantragt", Blw, 8/08, 21
Mär	1		"Streptomycin-Einsatz geplant", Blw, 11/08, 22
		1	Streptomycin-Einsatz wird streng kontrolliert", Blw, 12/08, 23
Apr	1		"Der Seuchenschutz im Obstbau ist gefährdet", Blw, 16/08, 5
Mai	1		"Diskussion um Streptomycineinsatz: Gütesiegel soll Apfelabnahme sichern", Blw, 18/08, 11

### Agrardiesel

	H	N	Nachweise
Feb	1		"Nicht vergessen: Frist für Agrardieselantrag läuft noch bis 15. Februar", Blw, 5/08, 4
		1	"Agrardiesel heuer gemeinsam mit MFA zu beantragen", Blw, 9/08, 19
		1	"Rückvergütung für Diesel", Blw, 9/08, 42
Aug	1		"Agrardiesel: 50 Euro/ha Nachteil für deutsche Bauern", TA, 8, 18
Sep	1		"Molterer sagt 70 Mio. Euro jährlich für Agrardiesel zu", BZ, 37, Titelseite
		1	"Ungleicher Wettbewerb", DLZ, 9, 20
Okt	1		"Agrardiesel", Blw, 40/08, 6

### Sturmtief Paula

	H	N	Nachweise
Jan	1		"Orkan Paula zieht Spur der Verwüstung durchs Land" BZ, 5, Titelseite
Feb	1		"Es gibt immer öfter Stürme bei uns", Profil, 9/2008, 111
		1	"Harter Schlag von Paula", Blw, 5/08, 10
		1	"Diesmal gibt es keine Delle", Blw, 5/08, 16
		1	"Paula so schlimm wie Kyrill", Blw, 6/08, 5
		1	"65 Gemeinden als Katastrophengebiet ausgerufen, Blw, 7/08, 4
		1	"Alle an einem Tisch - Maßnahmenpaket geschnürt", Blw, 8/08, 17
		1	"Nach Orkan Paula: Hilfe für betroffene Forstbetriebe", BZ, 6, 4
		1	"Die Sturmschäden haben auch steuerliche Folgen", BZ, 6, 12
Mär	1		"Nach Orkan Paula folgt nun das große Aufräumen", BIL, 3/08, Titelseite

1	"Paula kein Anlass für Holzpreisverfall", BIL, 3/08, 27-28
1	"Orkan Paula wütete gewaltig", DLZ, 3, 17
1	"Sturmschäden: Erfahrungen mit dem Nassholzlager", FL, 5/08, 24

---

## Melamin

	H	N	Nachweise
Sep	1		"Chaotische Bedingungen", Der Spiegel, 39/2008, 112
		1	"Chinesische Polizei nimmt mehr als 20 Personen fest", Spiegel online, 30.9.2008, <a href="http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,581264,00.html">http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,581264,00.html</a>
		1	"Drei Babys tot, 6200 erkrankt", Spiegel online, 17.9.2008, <a href="http://www.spiegel.de/panorama/justiz/0,1518,578639,00.html">http://www.spiegel.de/panorama/justiz/0,1518,578639,00.html</a>
		1	"Über 400 Babys erkranken in China", Spiegel online, 13.9.2008, <a href="http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,578089,00.html">http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,578089,00.html</a>
		1	"Giftiges Melamin auch in Joghurt und Eiscreme entdeckt", Spiegel online, 18.9.2008, <a href="http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,579069,00.html">http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,579069,00.html</a>
		1	"Milchpulver von 22 Herstellern vergiftet - auch Speiseeis betroffen", Spiegel online, 16.9.2008, <a href="http://www.spiegel.de/politik/ausland/0,1518,578631,00.html">http://www.spiegel.de/politik/ausland/0,1518,578631,00.html</a>
		1	"China fragt bei deutschen Molkereien nach Milchpulver", Spiegel online, 24.9.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,580118,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,580118,00.html</a>
		1	"Verseuchtes Milchpulver auch in Frischmilch", Spiegel online, 19.9.2008, <a href="http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,579133,00.html">http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,579133,00.html</a>
		1	"50.000 Babys wegen verseuchter Milch erkrankt", Spiegel online, 22.9.2008, <a href="http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,579567,00.html">http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,579567,00.html</a>
		1	"Melamin-Spuren in Keksen gefunden", Spiegel online, 30.9.2008, <a href="http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,581573,00.html">http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,581573,00.html</a>
		1	"Gefährliche Milch auch in Europa?", Die Zeit, 40/2008, 37
	1		"Gift aus der Dose", Die Zeit, 40/2008,
Okt	1		"Ammen gesucht", Der Spiegel, 41/2008, 130
		1	"Verseuchte Milchbonbons aus China in Deutschland aufgetaucht", Spiegel online, 1.10.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,581763,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,581763,00.html</a>
		1	"Mehr als 3600 chinesische Babys weiter in Klinik", Spiegel online, 23.10.2008, <a href="http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,585929,00.html">http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,585929,00.html</a>
		1	"Die Milch Revolte", Profil, 41/2008, 87
		1	"Positive Melaminprobe in Österreich", Blw, 41/08, 9
Nov	1		"Milch für China", BZ, 45, 5
		1	"China: Milchwirtschaft soll modernisiert werden", BZ, 48, 5
		1	"Melamin-Spuren in Holland", DLZ, 11, 133
Dez	1		"Milchskandal in China", Profil, 52/2008, 98
		1	"Chinesischer Milchkonzern Sanlu ist pleite", Spiegel online, 24.12.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,598329,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,598329,00.html</a>
		1	"Ex-Chefin von chinesischer Milchfabrik droht womöglich Todesstrafe", Spiegel online, 26.12.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,598393,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,598393,00.html</a>
		1	"Eltern wollen klagen", Der Spiegel, 50/2008, 125
		1	"Milchkonzerne wollen Melamin-Opfer entschädigen", Spiegel online, 27.12.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,598519,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,598519,00.html</a>

---

## Ökostrom

	H	N	Nachweise
Jan	1		"Mogelpackung Ökostrom", Der Spiegel, 2/2008, 124
		1	"Stromanbieter verkaufen Atomstrom als Ökostrom", Spiegel online, 5.1.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,526807,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,526807,00.html</a>
	1		"Wenn Ackerkraft die Turbinen treibt", Die Zeit, 5/2008, 12
	1		"Den Biogas-Ruin abwenden", BLW, 2/08, 5
	1		"Ökostrom-Novelle: Breite Ablehnung", BIL, 1/08, Titelseite
	1		"Allein der Wille fehlt", BIL, 1/08, 24
	3		"Deutsche stehen auf dem Biogas-Pedal, Spanien treibt die Windkraft voran", BIL, 1/08, 26-28
	1		"Enttäuschung bei Ökostrom", BZ, 1, 5
	1		"Bauernvertreter fordern Biogas-Soforthilfeprogramm", BZ, 2, Titelseite
	1		"Einmalige Soforthilfe für Biogasanlagen", BZ, 3, 4
	1		"Soforthilfeprogramm für Biogasanlagen beschlossen", BZ, 5, 4
	1		"Industriefreund Bartenstein", DLZ, 1, 17
	1		"Disput um Förderhöhen", DLZ, 2, 15
Feb	1		"Umweltreferenten der Länder fordern neues Ökostromgesetz", Blw, 6/08, 7
	1		"Sofortprogramm für Biogasanlagen", BIL, 2/08, 26
	2		"Spanien sieht Zukunft in Ökoenergie", FL, 3, 66-67
Mär	1		"CDU möchte Solarförderung begrenzen", Der Spiegel, 12/2008, 68
Apr	1		"Viel Lärm um nichts", Profil, 16/2008, 52
	1		"Öko-Energie kann Atomstromlücke nicht schließen", Spiegel online, 23.4.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,549261,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,549261,00.html</a>
	1		"Ruf nach neuem Ökostromgesetz wird lauter", Blw, 16/08, 9
	1		"Ökostromnovelle wieder verfehlt", Blw, 17/08, 6
Mai	1		"Koalition senkt Solarförderung um acht Prozent", Spiegel online, 30.5.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,556529,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,556529,00.html</a>
	1		"CDU-Experten wollen Solarsubventionen radikal kappen", Spiegel online, 7.5.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,552017,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,552017,00.html</a>
	1		"Ökofirmen produzieren Solarzellen im Überfluss", Spiegel online, 27.5.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,551184,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,551184,00.html</a>
	1		"Endlich eine tragfähige Novelle", Blw, 20/08, 9
	1		"Österreichischer Biomasseverband mit neuem Ökostromgesetz zufrieden", Blw, 21/08, 12
	1		Neuer Lobbyismus für Energiewende", BIL, 5/08, 25
	1		"Biogasanlagen sichern", BZ, 18, 1
	1		"Bundesregierung einigt sich auf neues Ökostromgesetz", BZ, 20, 4
	1		"Parlament gibt grünes Licht für neues Ökostromgesetz", BZ, 22, 4
Jun	3		"Der Wind-Macher", Der Spiegel, 24/2008, 104-106
	1		"Deutsche Windfirmen wollen chinesischen Markt erobern", Spiegel online, 12.6.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,558889,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,558889,00.html</a>
	1		"Lichtblick wehrt sich gegen Schummel-Vorwurf", Spiegel online, 11.6.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,559076,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,559076,00.html</a>
	1		"Bundestag beschließt Gesetz zur Ökostrom-Förderung", Spiegel online, 6.6.2008, <a href="http://www.spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,558141,00.html">http://www.spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,558141,00.html</a>

	1	"Illusion Ökostrom", Die Zeit, 26/2008, 33
	1	"Verbesserungen aber kein Durchbruch", BIL, 6-7/08, 26
	1	"Hartes Ringen um Kompromiss", DLZ; 6, 17
Jul	1	"Blackstone soll Einstieg in Ökostrom-Geschäft erwägen", Spiegel online, 9.7.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,564884,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,564884,00.html</a>
	1	"Ökostromgesetz beschlossen", Blw, 29/08, 10
Aug	1	"Grüner Strom aus dem Watt", Der Spiegel, 32/2008, 112-113
	6	"Kur für Erdöljunkies", Der Spiegel, 33/2008, 46-51
	1	"Ökostrom und jetzt Bio-Erdgas", Blw, 35/08, 39
	1	"Ökostrom für den Hof", BIL, 8/08, 21
	1	"Novelle im zweiten Anlauf durch", DLZ; 8, 16
Sep	3	"Die Sonnenkönige", Profil, 38/2008, 62-66
	1	"Ökologisch bedacht", Der Spiegel, 36, 81
Okt	1	"Bewertung der Ökoenergie", Blw, 40/08, 40
	1	"Österreich braucht in innovatives Ökostromgesetz", Blw, 43/08, 9
	2	"Finanzamt und Biostrom", DLZ, 10, 140-141
Nov	1	"Das Wind-Wasser-Sonne Kraftwerk, Die Zeit, 47/2008, 44-45
	1	"Wüstensonne für Europa", Die Zeit, 46/2008, 39
Dez	1	"Erst gefördert, dann gekippt", Der Spiegel, 52/2008, 41
	1	"Mach dir deinen Strom doch selbst", Spiegel online, 14.12.2008, <a href="http://www.spiegel.de/netzwelt/mobil/0,1518,595835,00.html">http://www.spiegel.de/netzwelt/mobil/0,1518,595835,00.html</a>

## Milchquote

	H	N	Nachweise
Jan	1		"Österreich tritt auf die Bremse", Blw, 1/08, 6
		1	"Ausrichten für die Zeit nach der Quote", BLW, 1/08, 21
		1	"Milchquoten werden um 40000 t überschritten", BLW, 1/08, 10
	1		"Die Mehrheit ist erdrückend", Blw, 4/08, 6
	1		"Wirbel um Quotenerhöhung", Blw, 3/08, 5
	1		"Agrarminister entscheiden über höhere Milchquote", BZ, 3, Titelseite
	1		"Es geht auch um Planbarkeit und um Begleitmaßnahmen", BZ, 3, 3
	1		"Noch keine Entscheidung", BZ, 4, 2
	2		"Milch wird Thema des Jahres", DLZ, 1, 134-136
	3		"Milchquoten: Kaufen oder die Pacht verlängern?", TA, 1/08, 36-39
Feb	1		"Ama erwartet Überziehung der Milchquote um 40 Tonnen", Blw, 5/08, 12
	1		"Verlängern oder Ablösen?", Blw, 5/08, 26
	1		"Milchquote", Blw, 6/08, 6
	1		"Flankierende Maßnahmen nötig", Blw, 6/08, 6
	2		"Kaufen oder weiter pachten?", Blw, 6/08, 31-33
	1		"Die Milchquote muss bleiben", Blw, 8/08, 15
	1		"Quote kaufen oder saldieren?", Blw, 8/08, 27-26
	1		"Nur wenig Widerstand gegen Quotenausstieg", Blw, 9/08, 7
	1		"Regelung nach 2015 unverzichtbar", Blw, 9/08, 9

	1	"Quotenabschaffung: Verein hat vorgesorgt", Blw, 9/08, 12
	1	"Schlagabtausch in Brüssel", DLZ, 2, 7
Mär	1	"Plädoyer für Freiwilligkeit", Blw, 10/08, 6
	1	"Quotenaufstockung beschlossen", Blw, 12/08, 7
	1	"Falsches Signal zur falschen Zeit", Blw, 13/08, 6
	1	"Quotenverfall", Blw, 13/08, 12
	1	"EU-Agrarminister beschließen Erhöhung der Milchquote", BZ, 12, 2
Apr	1	"Warum die Bauern klagen", Die Zeit, 19/2008, 25
	1	"Milchquote immer billiger", Blw, 14/08, 12
	1	"Milchquoten", Blw, 15/08, 6
	1	"Quoten deutlich überschritten", Blw, 17/08, 7
	1	"Heuer 23,15 Mio. Euro für Quotenüberlieferung", BZ, 17, 12
	1	"Milchquotenpreise", FL, 8, 4
Mai	1	Europas Bauern unterliefern erneut", Blw, 19/08, 10
	1	Kommission will weiter Quotenaufstockung", Blw, 22/08, 7
Jul	1	Deutsche Milchquote überliefert", Blw, 28/08, 10
Aug	1	" Vom Krisengroschen zur Richtmenge", Blw, 32/08, 10
	1	"30 Jahre Milchquotensystem", DLZ; 8, 10
Sep	1	"Kaufen oder nicht?", Blw, 36/08, 53
	1	"Kommt neues Zwangsregime?", DLZ, 9, 16
	1	"Quotenerhöhung zunächst nur für Überlieferer", TA, 9, R2
Okt	1	"Aufstockung der Milchquote kommt nicht infrage!", Blw, 44/08, 5
	1	"Den Quotenausstieg begleiten", Blw, 44/08, 7
	1	"Milchquoten werden zugeteilt", Blw, 44/08, 17
	1	"Heißes Thema Quote", BIL, 10/08, 10
	1	"Milchquoten: Mehr Nachteile durch Verzicht auf die nationale Saldierung", BZ, 40, 9
	1	"Überlieferung: Kosten von 340 Millionen Euro EU-weit", BZ, 42, 5
	1	"Österreich wehrt sich gegen Erhöhung der Milchquoten", BZ, 44, Titelseite
	2	"Heißer Herbst für Milchbauern", DLZ, 10, 20-21
Nov	1	"EWSA lehnt weitere Milchquotenerhöhung ab", Blw, 45/08, 6
	1	"Streit um Milchquoten in der EU voll entbrannt", BZ, 46, 3
	1	"Holland will Quote schnell aufstocken", TA, 11, R3
Dez	1	"Milchquotenpreise wieder deutlich gestiegen", DLZ, 12,13
	1	"Letzter Termin für Handel mit Milchquoten", BZ, 51-52/08, 11

## Gentechnik

	H	N	Nachweise
Jan	1		"Legale Mogelpackung", Der Spiegel, 3/2008, 13
		1	"Große Koalition einig über weiche Kriterien für Genfood", Spiegel online, 13.1.2008, <a href="http://www.spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,528357,00.html">http://www.spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,528357,00.html</a>
	2		"Kreislauf der Angst", Der Spiegel, 4/2008, 46-47
	1		"Letzter Feldzug", Die Zeit, 2/2008, 25

- 1 "Bleibt GVO-Anbau weiterhin verboten?", Blw, 3/08, 6
- 1 "Eine Koexistenz ist absolut unmöglich", Blw, 3/08, 37
- 1 "Längere Gnadenfrist für die Umsetzung des WTO-Gentechnikurteils", Blw, 4/08, 8
- 1 "GVO Kritiker in Österreich", BIL, 1/08, 8
- 1 "Streit um österreichische Importverbote für Genmais geht in die nächste Runde", BZ, 3, 4
- 1 "Lockere Regeln für die Gentechnik-Kennzeichnung", BZ, 5, 5
- Feb 1 "Mündige Verbraucher" Der Spiegel, 8/2008, 16
- 1 "Das blaue Wunder", Der Spiegel, 8/2008, 140
- 1 "Millionen für Gen-Mais", Der Spiegel, 7/2008, 20
- 1 "Eu wegen GVO zerstritten", Blw, 8/08, 8
- 1 "Gen-Novelle in Deutschland", Blw, 8/08, 10
- 1 "Gentechnik dehnt sich weltweit aus", Blw, 9/08, 25
- 1 "Bestmöglicher Schutz vor GVO", BIL, 2/08, 14
- 1 "Anbau von gentechnisch verändertem Mais verboten", BZ, 7, 5
- 1 "EU-Agrarminister verweigern erneut die Zustimmung zu GVO", BZ, 8, Titelseite
- 1 "GVO-Anbau im Vormarsch", BZ, 8, 4
- 1 "GVO: 23 Mio. Euro für die Sicherheit", DLZ, 2, 63
- Mär 1 "Genmais ohne Überwachung?" Der Spiegel, 11/2008, 137
- "Gentechnik-Gegner besetzen Gießner Gerstenfeld", Spiegel online, 31.3.2008,  
1 <http://www.spiegel.de/unispiegel/studium/0,1518,544500,00.html>
- 1 "GVO-Import", Blw, 10/08, 6
- 1 "GV-Gutachten", Blw, 11/08, 6
- 1 "Neuer Genmais", Blw, 12/08, 8
- 1 "Gentechnik -Fachveranstaltung", Blw, 12/08, 30
- 1 "USA drohen gegen GVO-Verbot", Blw, 13/08, 8
- 1 "Ethisch sauber diskutieren", Blw, 13/08, 26
- 1 "Schuss ins Knie", BIL, 3/08, 10
- 1 "GV-Raps T 45", BZ, 11, 5
- 1 "Gentechnik-Abwehr festigen", BZ, 12, 5
- 1 "USA stoßen sich an GVO-Importverbot", BZ, 13, 2
- 1 "US-Botschaft: Erklärung zu GVO-Verboten in Österreich", BZ, 13, 5
- 1 "Gentechnikfrei ohne Alternative", DLZ, 3, 7
- 1 "GVO-Anbau mit Gesetz über 4000 ha?", DLZ, 3, 66
- Apr 1 "Genfood, bitte!", Profil, 18/2008, 76
- 2 "Der Genskandal", Die Zeit, 19/2008, 43-44
- 1 "Der Konllenkampf", Die Zeit, 18/2008, 35
- 1 "Gensoja auf dem Vormarsch", Der Spiegel, 18/2008, 82
- 2 "Super-Hirse für die Armen", Der Spiegel, 17/2008, 150-153
- 1 "58 Prozent gegen Gentechnik", Blw, 14/08, 8
- 1 "Freilandversuche", Blw, 15/08, 6
- 1 "Für und wider die Gentechnik", Blw, 16/08, 13
- 1 "Nachteile für Tierhalter abwenden", Blw, 17/08, 8
- 1 "Anbauverbot auf gerichtlichem Weg?", Blw, 17/08, 42-43

	1	"GV-Anbau nimmt zu", BZ, 14, 1
	1	"Bayern schränkt Versuche mit Gentechnik künftig ein", BZ, 16, 5
	1	"GVO-Gesetz zugestimmt", BZ, 17, 5
	1	"43 Regionen ohne Gentechnik", BZ, 17, 5
Mai	1	"In der Versorgungsfalle", Der Spiegel, 19/2008, 99
	5	"Menüfolgen", Profil, 19/2008, 110-116
	1	"Der Genskandal", Die Zeit, 19/2008, 43
	1	"Eskalation auf dem Acker", Die Zeit, 19/2008, 44
	1	"EU kommt Skeptikern entgegen", Blw, 18/08, 6
	1	"Klares Nein zur Gentechnik", Blw, 18/08, 30-31
	1	"US-Druck nachgegeben", Blw, 19/08, 5
	1	"Österreich muss Genmais ins Land lassen", Blw, 20/08, 7
	1	"EU hebt GVO-Importverbot auf, Anbauverbot bleibt aufrecht", BZ, 20, 2
	1	"Netzwerke weiter ausbauen", BZ, 20, 5
	1	"Minimalkompromiss in der Frage der Gentechnikhaftung", BZ, 21, 5
	1	"GV-Gesetz beschlossen", BZ, 22, 5
	1	"Vorwürfe beim Monitoring", DLZ, 5, 53-55
Jun	1	"Resistent gegen Gen-Gift", Profil, 24/2008, 77
	1	"Die Gentechnik ist schon hier", Die Zeit, 25/2008, 28
	1	"Ohne Gentechnik", Blw, 23/08, 6
	1	"Aus für die Nulltoleranz?", Blw, 23/08, 7
	1	"Imker muss Genmais ausweichen", Blw, 23/08, 31
	1	"Die Europäische Union steuert auf eine Änderung des GVO-Zulassungsverfahrens zu", Blw, 24/08, 6
	1	"Parteien fordern Erhaltung des GVO-freien Anbaus", Blw, 25/08, 6
	2	"Plötzlich gibt's kein Soja mehr", Blw, 25/08, 37-38
	1	"Veränderte Inhaltsstoffe als Ziel", Blw, 26/08, 45
	1	"GVO-Zulassungssystem", BZ, 24, 5
	1	"Fünf-Parteien-Antrag gegen GVO-Zulassung in Österreich", BZ, 26, 2
Jul	1	"EU plant für nicht zugelassene GVO Toleranzschwelle von 0,1 Prozent", Blw, 27/08, 7
	1	"Ist da wirklich nichts drin?", Blw, 27/08, 38-39
	1	"Auf unbestimmte Zeit verschoben", Blw, 30/08, 7
	1	"GVO Produkte sollen in der EU zur Chefsache werden", BZ, 28, 4
	2	"Gewalt gegen Gentechnik", DLZ, 7, 20-21
	1	"BT 11 Mais", FL, 14, 4
	1	"GVO Futtermittel: Nulltoleranz oder Schwellenwert?", TA, 7, 94
Aug	1	"Impfverbot für MON 863", Blw, 31/08, 9
	1	"Wird die GVO-Zulassung erschwert?", Blw, 32/08, 7
	1	"Keine Koexistenzvorschriften für Saatgut", Blw, 32/08, 8
	1	"Gentechnikfreiheit als Perspektive", Blw, 35/08, 12
	1	"EU: Neue GVO-Zulassung?", DLZ, 8, 58
Sep	1	"Kolben des Zorns", Die Zeit, 39/2008, 30-31
	1	"Arbeit an neuem Konzept zur GVO-Freiheit", Blw, 36/08, 12

	2	"Streit um die Sojagene", Blw, 36/08, 47-49
	1	"Proteinversorgung als Problem", Blw, 37/08, 8
	1	"Grüne Gentechnik ist Sorgenkind der Biotech-Industrie", Blw, 38/08, 8
	1	"Daumen auf Gentechnik Debatte", Blw, 39/08, 6
	1	"GV-Soja für die Fütterung", BZ, 37, 5
	1	"GV-Mais in Tschechien", BZ, 39, 5
Okt	2	"Leere Labore", Der Spiegel, 41/2008, 93-94
	1	"Kein Mensch will Agrar-Gentechnik", Blw, 40/08, 9
	1	"GVO-Anbau", Blw, 43/08, 6
	1	"Vorschläge zum GVO-Anbau strittig", Blw, 44/08, 6
Nov	1	"Gen-Tomate", Profil, 45/2008, 107
	1	"Genreis mit Risiken", Der Spiegel, 48/2008, 7
	4	"Die gelbe Revolution", Der Spiegel, 48/2008, 90-96
	1	"Geheimer Anbau in England?", Der Spiegel, 48/2008, 141
	1	"Freispruch für Gen-Baumwolle", Der Spiegel, 47/2008, 156
	1	"GVO-Genehmigung", Blw, 45/08, 6
	1	"Die EU-Mitgliedstaaten stärken", Blw, 46/08, 6
	1	"Bedarf nach vertieften GVO Studien", Blw, 46/08,9
	1	"Bt-Toxin reichert sich nicht an", Blw, 46/08, 20
	1	"GV-Soja", Blw, 47/08, 6
	1	"Bekanntnis zur GVO-Freiheit", Blw, 48/08, 6
	1	"Nulltoleranz bei Gentechnik", DLZ; 11, 22-23
	1	"Gentechnik: Zickzack bei der CSU", TA, 11, 13
Dez	1	"Verbotene Frucht", Der Spiegel, 50/2008, 164-165
	1	"Maisstudie", Blw, 49/08, 6
	1	"Das mutige Beispiel Österreichs", Blw, 50/08, 6
	1	"Sorge um gentechnikfreie Zonen", Blw, 51/52-08, 9
	1	"Impfung nicht Schuld am Rindertod", Blw, 51/52-08, 13
	1	"Neues Gen Soja genehmigt", BZ, 50, 5

## Gemeinsame Agrarpolitik

	H	N	Nachweise
Jan	1		"Gesundheits-Check genießt Priorität", BLW, 2/08, 6
		1	"Geben und nehmen beim Gesundheitscheck?", Blw, 4/08, 8
		1	"Erhöhung der Modulation wäre massive Umverteilung", BZ, 4, 2
		1	"EU Allianz soll Gesundheits-Check die Schärfe nehmen", BZ, 5, 2
		1	"Keine Not-Operation nötig", DLZ, 1, 6
	5		"Brüssel will doch operieren", DLZ, 1, 148-152
Feb	1		"Fischer Boel macht Dampf", Blw, 5/08, 5
	3		"Weiche Landung präzisieren", Blw, 5/08, 27-31
	1		"Wiener Sieben-Länder-Allianz geschmiedet", Blw, 6/08, 7
	1		"Am Ende der alten Agrarpolitik", Blw, 7/08, 7

	1	"Keine Totalreform des Förderungssystems", Blw, 7/08, 9
	1	"Anhebung der Modulation begrenzen", Blw, 8/08, 8
	1	"Modellwechsel nicht sinnvoll", Blw, 9/08, 5
	1	"Kein Artenschutz für Tante-Emma Betriebe", BIL, 2/08, 4
	1	"Perspektiven für die Agrarpolitik ab 2014", BZ, 6, Titelseite
	1	"Gesundheits-Check keine Totalreform", BZ, 9, 2
Mär	1	"Modulation wird günstiger gestaffelt", Blw, 10/08, Titelseite
	1	"Kürzungspläne im Health Check abgeschwächt", Blw, 10/08, 5-6
	1	"Alte Reflexe wieder geweckt", Blw, 11/08, 7
	1	"Akzeptabler Kompromiss aus dem EU-Parlament?", Blw, 12/08, 9
	1	"Ringeln um den Gesundheits-Check", BZ, 11, 3
	1	"Gesundheits-Check: Erste Hürde ist jetzt genommen", BZ, 12, 2
	1	"Wiener Treffen", DLZ, 3, 10
Apr	1	"Fischer Boel spürt Rückenwind", Blw, 15/08, 7
	1	"Britten wollen Direktzahlungen bis 2020 abschaffen", Blw, 16/08, 6
	1	"Gesundheits-Check: Brüssel bleibt hart", TA, 4, 30
Mai	1	"Keine falschen Weichenstellungen", Blw, 18/08, 7
	1	"Gesundheits-Check-Vorschläge auf Kurs", Blw, 19/08, 5
	1	"Fünf Prozent mehr Milch", Blw, 21/08, 6-7
	1	"Zu viel oder zu wenig?", Blw, 22/08, 5
	1	"Gemeinsame Agrarpolitik wird ausgehöhlt", Blw, 22/08, 6
	1	"EU-Gesundheits-check mit durchaus kritischen Punkten", BZ, 21, Titelseite
	1	"Dem Kommissionsvorschlag nicht einfach zustimmen", BZ, 21, 2
	1	"Begleitmaßnahmen für Milchbauern dringend erforderlich", BZ, 22, 2
	1	"EU-Gesundheits-Check: Was im Detail geplant ist", BZ, 22, 10
Jun	1	"Health Check: Minister mäkeln", Blw, 23/08, 6
	1	"Gemeinsame Agrarpolitik kann nicht die Welt ernähren", Blw, 23/08, 9
	1	"Zweite Säule nutzen", Blw, 25/08, 47
	2	"425 Mio Euro weniger für deutsche Bauern?", TA, 6, 38-39
Jul	1	"Für 50 Prozent Verbesserungen", Blw, 27/08, 10
	1	"Das größte Stück vom Kuchen", Blw, 28/08, 6
	1	"GVO Produkte sollen in EU zur Chefsache werden", Blw, 28/08, 10
	1	"Streit über den Gesundheits-Check", Blw, 29/08, 10
	1	"Health Check im Mittelpunkt", BZ, 29, 1
	1	"Was österreichische Betriebe vom Health Check zu erwarten haben", BZ, 29, 9
	1	"Reformvertrag wird diskutiert", DLZ, 7, 7
Sep	1	"Ein ausgewogener Getreidemarkt als Ziel", Blw, 37/08, 5
	1	"Politischer Drahtseilakt", Blw, 39/08, 5
	1	"Der Health Check wird keine GAP-Reform werden", BZ, 37, 5
	1	"Deutschland fordert beim Health Check Änderungen", BZ, 38, 5
	1	"EU: Informeller Rat diskutiert die Gemeinsame Agrarpolitik", BZ, 39, 5
Okt	1	"Klarheit für Milchbauern gefordert", Blw, 40/08, 5
	1	"Parlament sucht Kompromiss zum Health Check", Blw, 40/08, 7

	1	"Wirtschaftlich, ökologisch und sozial", Blw, 41/08, 6
	1	"Klares Bekenntnis zur EU-Agrarpolitik gefordert", Blw, 42/08, 5
	1	"Parlamentarier stützen Entwurf", Blw, 42/08, 7
	1	"Health Check Entscheidung erst im November", Blw, 44/08, 7
	1	"Visionen zur GAP-Zukunft", BZ, 40, 5
	1	"Gesundheits-Check biegt jetzt in die Zielgerade ein", BZ, 43, 2
Nov	1	"Deutsche Bauern bekommen 240 Millionen Euro weniger", Spiegel online, 20.11.2008, <a href="http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,591540,00.html">http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,591540,00.html</a>
	1	"Kommission besteht auf Kürzung bei Großbetrieben", Blw, 45/08, 5
	1	"Kompromissvorschlag für die Großbetriebe", Blw, 47/08, 5
	1	"Evolution statt Revolution", Blw, 47/08, 6
	1	"Kompromiss für Österreich tragbar", Blw, 48/08, 7-8
	1	"Health Check vor heißer Phase", BIL, 11/08, 8
	1	"Milchkuhprämie: EU will kein Geld locker machen", BZ, 46, Titelseite
	1	"EU einigt sich auf Kompromiss zum Gesundheits-Check", BZ, 48, 2
	1	"Totalreform der EU-Agrarpolitik verhindert - Welche Veränderungen kommen werden", BZ, 48, 9-10
	4	"Wohin führt uns die Gemeinsame Agrarpolitik?"; FL, 22, 6-9
	1	"EU-Check: Seehofers Schlachtplan", TA, 11, 17
Dez	1	"Bio Austria: Health Check Ergebnisse unbefriedigend", Blw, 49/08, 6
	1	"Tragfähige Zukunftskonzeption", Blw, 50/08, 9
	1	"Gesundheits-Check gibt Bauern Sicherheit bis 2013", BZ, 50, 2
	1	"Health Check in der Finalrunde", DLZ; 12, 7
	1	"EU will Ausgleichszulage neu abgrenzen", TA, 12, 28
	1	"Fragen im Getreidebereich", BZ, 51-52/08, 5
	1	"Health Check wird doch keine Rosskur", BIL, 12/08, 4
	1	"Lob und Kritik für EU-Health Check", BIL, 12/08, 10

## Feuerbrand

	H	N	Nachweise
Mär	1		"Auch 2008 ein brennendes Problem", BIL, 3/08, 24
Apr	1		"Bekämpfung des Feuerbrands als Aufreger in Handel und Medien", BZ, 17, 4
Mai	1		"Feuerbrandbekämpfung - Salomonischer Kompromiss?", Blw, 18/08, Titelseite
	1		"Gemeinsam gegen Feuerbrand", Blw, 19/08, 20
	1		"Gesamtheitliche Bekämpfungsstrategie", BIL, 5/08, 24
	1		"Brandheißes Problem", DLZ, 5, 17
Jun	1		"Feuerbrand-Nachpflanzaktion mit neuem Bestellrekord", Blw, 23/08, 13
	1		"Kommunikationsdesaster", DLZ; 6, 18
Aug	1		"Klimawandel begünstigt Feuerbrandausbreitung", Blw, 31/08, 6

**Eurotier**

	H	N	Nachweise
Apr	1		"Euro-Tier: Leitmesse für die moderne Tierhaltung", BZ, 16, 13
Sep	1		"Fliegend zur Euro Tier 2008, BZ, 38, 13
Okt	3		"Innovativ in die Zukunft", Blw, 41/08, 20-23
		1	"Trend-Messe für Tierhalter", BIL, 10/08, 11
		1	"Eurotier rückt den Kreislauf Tier-Energie wieder ins Licht", BZ, 42, 12
		1	"Eurotier 2008", FL, 20, Titelseite
		10	"Eurotier 2008", FL, 20, 52-61
Nov	1		"Leise blubbert die Kuh", Die Zeit, 48/2008, 24
	3		"Auf geht's zur Eurotier", Blw, 45/08, 18-21
	5		"Eurotier mit Rekordbesuch", Blw, 47/08, 32-39
	3		"Sonderbeilage Eurotier", BZ, 45,
	1		"Neueste Technik im Visier", DLZ, 11, Titelseite
	7		"Tierischer Branchentreff", DLZ, 11, 78-85
	2		"Neuheiten auf der Eurotier", FL, 21, 22-23
	2		"Junior Treffen auf der Euro Tier", TA, 11, 142-143
	3		"Neuheiten des Jahres 2009", DLZ, 12, 22-25
	3		"Die Euro Tier in Bildern", FL, 24, 59
Dez	1		"EuroTier Hannover", TA, Titelseite
	1		"EuroTier Hannover", TA, Titelseite
	9		"Eurotier 2008: Neues Hallen-konzept - bessere Übersicht", TA, 12, 74-82

**Blauzungenkrankheit**

	H	N	Nachweise
Jan	1		"Blauzungenkrankheit: Impfstoff ist fertig", Blw, 3/08, 31
		1	"Auch Österreich wird überwacht", BIL, 1/08, 9
		1	"Ausgedehnt", DLZ, 1, 14
		1	"Impfen oder nicht?", DLZ, 1, 108
		1	"Deutschlandweit ausgebreitet", DLZ, 1, 110
Feb	1		"Bauernvertreter diskutieren heftig über Blauzungenkrankheit", Blw, 7/08, 14
	1		"Kommission will bei den Impfkosten für die Blauzungenkrankheit sparen", Blw, 9/08, 10
	1		"Mehrheit will impfen", DLZ; 2, 13
	2		"Blaue Zungen ziehen durch Europa", FL, 4, 12-13
Mär	1		"Blauzungenkrankheit durch Tiertransporte", TA, 2, R4
	1		"Impfung", Blw, 11/08, 6
	1		"Blauzungen-Impfung: Höhere Zuschüsse von der EU", Blw, 11/08, 38
Apr	1		"BT Impfstoff ab Mai erhältlich", DLZ, 3, 127
	1		"Blauzungenkrankheit: Lotteriespiel um Impfung", Blw, 14/08, 5
	2		"Immunität gefordert", DLZ, 4, 132-134
	2		Blauzungenkrankheit, FL, 8, 10-11
Mai	1		Blauzunge: EU will bei Impfkosten sparen", TA, 4, R3
	1		"BT nicht unterschätzen", Blw, 20/08, 34-35

	1	"Impfen hat begonnen" Blw, 22/08, 35
	2	"Blauzungenkrankheit: Rüsten Sie sich für die Saison 2008", DLZ, 5, 94-96
	1	"Schweiz finanziert Impfdosen", DLZ; 5, 107
	1	"Blauzunge", FL, 9, 5
	1	"Infizierte Tiere", FL, 10, 4
	1	"Blauzunge: Impfstoff gesichert", TA, 5, R4
	1	"Blauzunge: Gnitzen gezielt bekämpfen", TA, 5, R 16
Jun	1	"Bluetongue breitet sich aus", BIL, 6-7/08, 22
	1	"Blauzungenkrankheit in Euopa im Vormarsch", BZ, 24, 10
	1	"Blauzungenkrankheit: Impfungen beginnen", BZ, 26, 2
Jul	1	"Nicht impfen ist fahrlässig", Blw, 30/08, 25
	1	"Impfung gegen BZ soll große Schäden verhindern", BZ, 27, 3
	1	"Österreich impft erst ab August", DLZ, 7, 14
	2	"Millionenschäden", DLZ, 7, 92-93
	1	"Blauzungenimpfung", FL, 13, 4
	1	"keine Angst vor Impfung", TA, 7, R3
Aug	1	"Klagen gegen Impfpflicht", Der Spiegel, 35/2008, 20
	1	"Jede Infektion kostet 600 Euro", Blw, 33/08, 5
	1	"Jetzt die Impfdecke schließen", Blw, 33/08, 42
	1	"Britische Farmer töten tausende Kälber", Blw, 35/08, 6
	1	"Impfung als Vorbeugung, um große Schäden zu verhindern", BZ, 33, 10
	1	"Tausende Stierkälber getötet", BZ, 35/08, 5
Sep	1	"Deutsche bewerten Impfung gegen Blauzunge als Erfolg", Blw, 36/08, 8
	2	"Blauzungenkrankheit - die Impfungen laufen", FL, 18, 8-9
Okt	1	"Blauzungen-Impfung kein Notfall", Blw, 41/08, 7
	1	"Impfen zeigt gute Erfolge", Blw, 42/08, 42
	1	"Neue Form der Blauzungenkrankheit in Europa", Blw, 44/08, 6
	1	"Kein Impfstoff zugelassen", BZ, 44, 5
	1	"Schäden nach Blauzungenimpfung?", TA, 10, R4
Nov	1	"Blauzungenfall in Österreich", BZ, 45, 11
	1	"Blauzungenkrankheit: Kleinere Sperrzone", BZ, 46, 9
	1	"Gesundheits-Check: Woche der Entscheidung", BZ, 47, 1
	1	"Blauzungentyp 1 am Vormarsch", TA, 11, R2
Dez	1	"Blauzungenkrankheit: Kostenübernahme für Impfung aufrechterhalten", Blw, 50/08, 5
	1	"Gespräch zur Blauzungenkrankheit: Bio-Status ist nicht gefährdet", Blw, 50/08, 15
	1	"Blauzungen-Fall", Blw, 51/52-08, 6
	1	"Nun flächendeckende Impfungen", DLZ, 12, 16
	1	"Nur in Ausnahmefällen Schäden zu befürchten", BZ, 49/08, 10
	1	"Impfen gegen Bluetongue", BIL, 12/08, 8

---

### A 3 Untersuchte Versionsgeschichten der Wikipedia

Streptomycin:

<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Streptomycin&limit=500&action=history> (13.2.2009)

Melamin:

<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Melamin&limit=500&action=history> (13.2.2009)

Agrardiesel:

<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Agrardiesel&action=history> (13.2.2009)

Sturmtief Paula:

[http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Sturmtief Paula&limit=250&action=history](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Sturmtief_Paula&limit=250&action=history) (13.2.2009)

Ökostrom:

<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=%C3%96kostrom&limit=250&action=history> (13.2.2009)

Milchquote:

<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Milchquote&action=history> (13.2.2009)

Gemeinsame Agrarpolitik:

[http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Gemeinsame Agrarpolitik&limit=250&action=history](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Gemeinsame_Agrarpolitik&limit=250&action=history) (13.2.2009)

Feuerbrand:

<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Feuerbrand&limit=250&action=history> (13.2.2009)

Eurotier: <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=EuroTier&action=history> (13.2.2009)

Blauzungenkrankheit:

<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Blauzungenkrankheit&limit=250&action=history> (13.2.2009)

Gentechnik:

<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Gentechnik&limit=500&action=history> (13.2.2009)

## A 4 Editstatistik Wikipedia

Thema		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Blauzungen- krankheit	I	4	2	1	6	1	0	0	0	2	4	5	0
	K	3	3	3	9	2	8	2	1	5	8	14	0
	V	0	0	0	0	10	4	0	0	2	2	0	0
Eurotier	I	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
	K	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Feuerbrand	I	4	0	0	10	0	0	1	0	0	0	0	0
	K	3	1	1	22	4	6	2	2	0	0	2	4
	V	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Gemeinsame Agrarpolitik	I	1	2	3	0	0	2	0	0	0	0	2	0
	K	2	2	3	5	1	1	0	0	1	0	3	3
	V	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	2
Gentechnik	I	6	1	2	0	10	4	5	1	0	9	0	0
	K	10	3	13	14	44	21	11	13	3	76	6	6
	V	22	28	4	29	16	10	16	6	20	8	21	10
Milchquote	I	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	K	2	2	0	0	4	1	5	1	0	4	3	2
	V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Ökostrom	I	17	1	0	4	0	2	2	0	0	2	1	1
	K	65	10	12	17	1	6	4	0	3	7	5	3
	V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sturmtief Paula	I	14	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	K	56	6	57	1	0	0	1	0	0	0	0	1
	V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agrardiesel	I	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	K	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0
	V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Melamin	I	1	1	0	0	0	0	0	0	13	1	1	1
	K	2	3	0	1	1	3	2	0	114	10	7	8
	V	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0
Streptomycin	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	K	4	1	2	0	0	2	0	0	0	4	0	1
	V	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0

I ... Substantielle inhaltliche Änderung (im Prinzip Informationsmehrwert)

K ... Korrektur, Überarbeitung, Kategorisierung, Verlinkungen (intern/extern), Nachweise

V ... Offensichtliche Vandalismuseinträge und deren Korrektur

## A 5 Glossar

**Ajax** Asynchronous JavaScript und XML. Darunter wird eine kombinierte Anwendung der Technologien „JavaScript“ und „XML“ verstanden, die eine asynchrone Dateiübertragung zwischen Browser und Server ermöglicht.

**Atom** Eine XML-basierte Spezifikation für den plattformunabhängigen Austausch von Informationen über Feeds. Gilt als Nachfolger von RSS.

**B2B** Business-to-Business. Allgemeine Bezeichnung für Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen

**B2C** Business-to-Consumer. Allgemeine Bezeichnung für Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen und Privatkunden

**Blog** Kurzform von Weblog

**Blogosphäre** Die Gesamtheit aller Weblogs und ihrer Verbindungen untereinander

**Blogroll** Linkliste, die von einem Blog zu anderen führt

**Browser** Software wie Mozilla Firefox oder Internet Explorer zur Navigation vom eigenen Computer im Internet und zur Betrachtung von Informationen.

**Buzzword** englischer Begriff für „Modewort“

**Community** Begriff für eine Gruppe von Internet-Nutzern, die durch ein gemeinsames Interesse an einem Thema verbunden sind

**Copyleft** Lizenzmodell, das die freie Möglichkeit der Vervielfältigung, Verbreitung und Veränderung eines Werks garantiert, indem es diese Rechte nur einräumt, wenn bei der Weitergabe oder Modifikation die freie Lizenz erhalten bleibt.

**Corporate Blog** Ein Weblog eines Unternehmens, welcher sowohl als Instrument der internen Unternehmenskommunikation als auch der externen Unternehmenskommunikation eingesetzt wird.

**Cross-Media Publishing** Medienübergreifende Publikation von Inhalten

**C2C** Consumer to Consumer; Allgemeine Bezeichnung für Geschäftsbeziehungen zwischen Privatkunden

**Feed** Dienst, der Inhalte (z.B. Newsfeed) zum Abonnement bereitstellt. Feeds basieren zum Beispiel auf RSS oder Atom und kommen vor allem auf Plattformen mit regelmäßig neuen Inhalten zum Einsatz, so dass die Abonnenten die Plattform nicht immer besuchen müssen, sondern bei Änderungen und Neuigkeiten automatisch darüber informiert werden.

**Friendslist** Freundesliste

**HTML** Hyper Text Markup Language. Auszeichnungssprache zur Darstellung von Inhalten wie Texten, Bildern und Links in Hypertext Dokumenten

**Mashup** Konzept, bei dem Inhalte und Anwendungen aus unterschiedlichen Quellen miteinander kombiniert und als neues Angebot bereitgestellt werden. Dabei können zum einen bestehende Anwendungen um neue Inhalte oder Funktionen erweitert oder aber komplett neue Anwendungen geschaffen werden.

**Mass Customization** Individualisierte Massenfertigung mit dem Ziel, dem Kunden individuell wichtige Merkmale eines Produktes anzubieten, ohne dabei auf die Vorteile der Massenfertigung verzichten zu müssen.

**Open Source** Quelloffenheit. Eine Open Source Software ermöglicht jedem den Einblick in den Quelltext des Programms sowie die Erlaubnis diesen Quellcode beliebig weiterzugeben oder zu verändern.

**Permalink** Eindeutiger, dauerhafter Identifikator in Form einer URL; Kofferwort aus „permanent“ und „hyperlink“

**Podcast** Audio- bzw. Videodateien, die in meist standardisierten Formaten produziert im Internet bereitgestellt werden. Die Bereitstellung dieser Beiträge kann automatisch über RSS-Feeds erfolgen und auf Endgeräte des Webnutzers herunter geladen werden.

**RSS** Real Simple Syndication. Eine Technologie, die es ermöglicht, Web-Inhalte (z.B. Text oder Bildinformationen) zu abonnieren und als Feed auf Computer, Mobiltelefone oder andere Endgeräte zu laden.

**Social Software** Software-Systeme, die der menschlichen Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit dienen.

**Screenshot** Bildschirmfotografie

**Tag Cloud** zeigt alle vergebenen Tags an, wobei die meistvergebenen Tags größer erscheinen und so die Relation untereinander angeben.

**Time Lag** Verzögerungseffekt

**User** Benutzer eines Computers, bzw. Mitglied einer Online Community

**User generated Content** Von Nutzern erstellte Inhalte. Inhalte werden nicht mehr ausschließlich von Website-Betreibern bereitgestellt, sondern jeder Nutzer bekommt die Möglichkeit, eigene Inhalte zu hinterlegen. Dies können z.B. Bewertungen, Kommentare oder Blog-Einträge sein.

**Viral Marketing** Marketingform, bei der die Werbebotschaft in der Art einer Mund-zu-Mund-Propaganda von Kunde zu Kunde getragen wird.

**WCMS** Web Content Management System. Webanwendung, welche die gemeinschaftliche Erstellung und Pflege von Inhalten auf Websites ermöglicht.

**Webanwendung** (auch Websystem oder Webapplikation) Ein Programm, das auf einem Webserver ausgeführt wird, wobei eine Interaktion mit dem Benutzer ausschließlich über einen Webbrowser erfolgt.

**Weblog** Digitales Tagebuch, das im Internet veröffentlicht wird und in der Regel themenbezogene Einträge beinhaltet, welche von den Lesern mit Kommentaren versehen werden können.

**Webserver** Serversystem, das Webressourcen (z.B. HTML Dokumente oder Bilder über http zur Verfügung stellt.

**Wiki** Eine im Web verfügbare, auf Hypertexten basierende Datensammlung zu verschiedensten Themen, die von Webnutzern nicht nur gelesen, sondern auch online verändert werden kann.