

Web 2.0

Technologien, Anwendungen & Digital Intelligence



Unternehmen stehen nicht vor der Frage, ob Web 2.0 existent ist oder nicht. Vielmehr müssen sie die Frage beantworten, wie sie mit dem realen Phänomen Web 2.0 umgehen. Deshalb beantwortet der folgende Beitrag, welche Technologien sich wie anwenden lassen und wie Unternehmen substantiell davon profitieren können.

> Über Web 2.0 wird derzeit viel gesprochen und geschrieben – wie es eben üblich ist für ein Hype-Thema. Immer wieder wird die Frage aufgeworfen, ob Web 2.0 der richtige Begriff sei oder ob es sich nur um einen kurzfristigen Hype handelt und immer wieder wird auf die üblichen Verdächtigen wie YouTube oder Spreadshirt verwiesen. Anstatt über die Sinnhaftigkeit und Nachhaltigkeit des Begriffes Web 2.0 sowie der zahlreichen Suffixe „2.0“ zu lamentieren, stellt der folgende Beitrag, die Technologien des Web 2.0 und deren zielgenaue Umsetzung vor.

Das Web 2.0 Framework

Die Unschärfe des Begriffes Web 2.0 in der gegenwärtigen Diskussion resultiert im erheblichen Masse aus der Vermischung von Technologien, Applikationen und geänderten Verhalten- und Interaktionsformen im Internet. Daher trennt das in Bild 1 dargestellte Web 2.0 Framework zwischen „Enabling“ Technologie, Kern-Anwendungen und -Funktionen sowie den neuen Internet-Interaktionsformen. Hierbei ermöglichen die „Enabling“ Technologien im Kern des Web 2.0 die vielen neuen Anwendungen und Interaktionsformen.

Ajax wird häufig als „Killer-Applikation“ des Web 2.0 bezeichnet. Ajax ist ein Akronym aus den Wörtern Asynchron

JavaScript and XML. Es steht für das Konzept der asynchronen Datenübertragung zwischen einem Server und dem Browser, das es ermöglicht, innerhalb einer HTML-Seite eine HTTP-Anfrage durchzuführen, ohne die Seite komplett neu laden zu müssen. Das eigentlich Neue besteht damit in der Tatsache, dass nur gewisse Teile einer HTML-Seite oder auch reine Nutzdaten sukzessiv bei Bedarf nachgeladen werden. Primär geht es bei Ajax um die Verbesserung der Maschine-Web-Schnittstelle: Durch das asynchrone Laden von Webseiten erhöht sich die Usability erheblich und trägt damit maßgeblich dazu bei, dass der Unterschied zwischen einer klassischen Client-Anwendung und einer Web-Anwendung zunehmend schmilzt. Auch im Web hängt der User an der Maus. Auch wenn dies nur eine feine technologische Neuerung darstellen mag, hat sie erheblichen Einfluss auf Usability und Convenience und damit auf die Akzeptanz des Mediums Internet bei einem großen Publikums.

Ruby on Rails ist der neue Ansatz für die Web-Entwicklung, der die Entwicklungsarbeit vereinfacht. Sogenannte Web-Frameworks unterstützen Entwickler bei der Komplexität und bei der Lösung wiederkehrender Problemstellungen, indem sie meist auf Java oder C++ basierend wiederverwendbare Komponenten

und Codebibliotheken anbieten. Für die Programmiersprache Ruby existierte lange kein entsprechendes Framework. Erst 2004 stellte David Heinemeier Hansson die erste Beta-Version von Ruby on Rails, kurz Rails, zur Verfügung. Rails ist jedoch nicht nur das erste Web-Entwicklungs-Framework für Ruby, sondern bringt darüber hinaus viele neue Konzepte mit, die für Web-Entwicklungen einen substantiellen Fortschritt darstellen.

Mash ups stellen eine andere wichtige Web 2.0-Technologie dar. Im Sinne des SOA-Paradigmas oder der Web Services geht es um die flexible und einfache Verknüpfung von Applikationen. So können beispielsweise relativ einfach Applikationen wie Xing, Google Maps und Flickr zu einer neuen Applikation zusammengefasst werden. In diesem Zusammenhang stellen sich natürlich Fragen der Lizenzierung und der Wettbewerbsdifferenzierung.

Der Standard **XML**, die Software as a Service- (**SaaS**) Basistechnologie sowie die offene Applikationsschnittstellen (**API**) sind schon länger bekannt und werden daher nicht gesondert erklärt.

Die beschriebenen Web 2.0-Technologien ermöglichen nun viele interessante Kern-Anwendungen und -Funktionen wie **Blogs**, **Wikis** oder **Vodcasts**. Natürlich gab es schon ähnliche Internet-Anwendungen

(metrisch skaliert), Vernetzungsgrad zwischen Blogs, Anzahl der Kommentare, die auf einen Beitrag referenzieren.

Eine weitere Funktionalität misst die Häufigkeit von Suchbegriffen sowie die Kontexte und Begriffe mit denen Suchanfragen assoziiert sind. Ebenso gehören semantische Netze dazu, die aufgeteilt in

Such-Funktionalitäten ermöglichen es, die Informationsfülle des Internet systematisch zu durchforsten und zu analysieren. Es ermöglicht die systematische Erfassung, Objektivierung und Operationalisierung diskontinuierlicher Ereignisse, vorhandener Diskussionslinien und Informationen im Sinne „schwacher Signale“.

die Automobilhersteller BMW, Mercedes und Audi abgebildet. Auf einen Blick lassen sich folgende wertvolle Einsichten gewinnen:

Share of Buzz zeigt an, welche als relevant identifizierten Themen mit welcher Intensität diskutiert werden. Je nach Veränderung in Bezug auf Zeit, Wettbewerb oder Referenzwert. Berücksichtigt werden sowohl Foren und Newsgroups (Web 1.0), sowie die Medien des Web 2.0 Weblogs und Social Networks.

Im Drill-down zeigt die Analyse den Share of Buzz über die Zeit differenziert nach Quellen. Es lassen sich Trends identifizieren und der Buzz Impact einzelner Quellen erkennen. So lässt sich „real-time“ erkennen welche Quellen für bestimmte Themen und Trends an Bedeutung gewinnen. Beispielsweise kann auf diese Weise gemonitort werden, in welchem Maße neue Medien wie etwa Vodcast für bestimmte Themen zunehmen. Statistische Trendgeraden zeigen den kurzfristigen Trend sowie den Gesamttrend auf. Alle hervorgebrachten Themen werden zusätzlich zum durchschnittlichen relativen Vorkommen, auch mit einem Wettbewerber verglichen. Dadurch ist es möglich die Schwerpunkte der digitalen Kommunikation nicht nur zu identifizieren, sondern auch wettbewerbsübergreifend zu vergleichen. Gleiche Trends der Wettbewerber, und somit gleiche Themenschwerpunkte würde eine direkte Konkurrenz aufzeigen, ein unterschiedlicher Fokus dagegen einen Marktnachzügler oder sogar einen Opinion Leader.

Brand Awareness zeigt die konkrete Ausprägung einzelner Brand-Attribute für die Marke insgesamt. Je nach Veränderung in Bezug auf Zeit, Wettbewerb oder Referenzwert werden die Brand-Attribute im Tachometer angezeigt.

Im Drill-Down zeigt die Analyse die Brand Awareness über die Zeit differenziert nach Quellen. Es lassen sich Trends identifizieren und der Brand Impact einzelner Quellen erkennen. So lässt sich „real-time“ erkennen, welche Quellen für das Brand Management von besonderer Bedeutung sind. Die Gap-Analyse vergleicht das Brand Aussagenkonzept (Wie wird der Brand aus Unternehmenssicht beschrieben?) mit dem Akzeptanz-Konzept ab (Wie wird der Brand durch die Konsumenten wahrgenommen?). Aus der

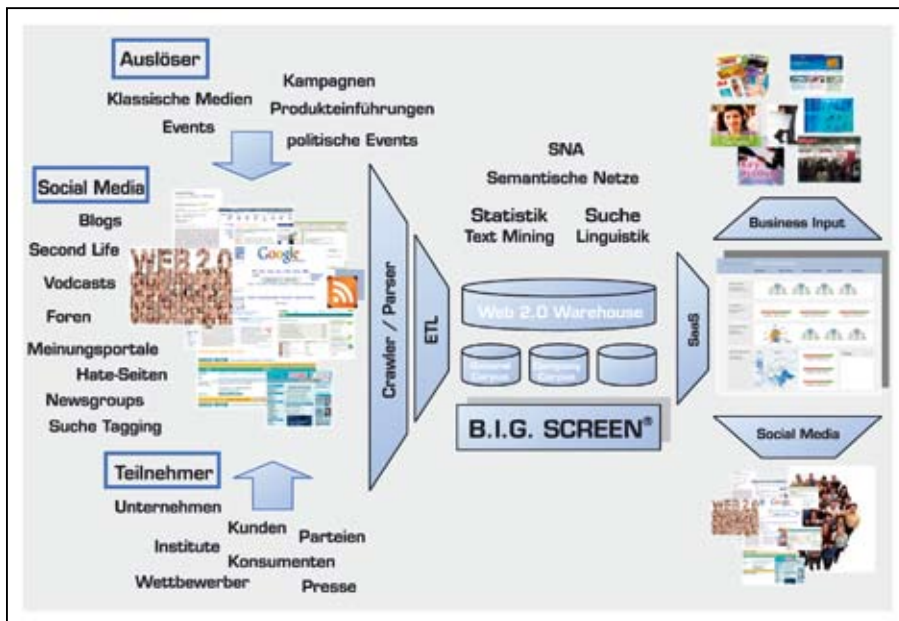


Bild 2: Systematische Analyse des Web 2.0 durch innovatives Screening, Monitoring und Analysieren in Echtzeit.

verschiedene Zeitscheiben, Trends plastisch visualisieren können. Weitere Analysefunktionen sind die Konzept-Extraktion und Schlüsselwort-Suche (Konzepte beinhalten semantische Differenzierungen von Produkten, Marken, Organisationen, Ländern) sowie die Entdeckung und Messung von kritischen „soft“ und „intangiblen“ Signalen und deren grafische Visualisierung in Form von semantischen Netzen. Trends werden aufgrund von zeitlichen Veränderungen erkannt: Welches Thema hat innerhalb eines Zeitraumes die größte Steigerungsrate erzielt. So können auch Themen erkannt werden, die von den Popularitäten der „großen Themen“ dominiert werden (Emerging Trends). Nicht die absolute sondern die relative Relevanz im Sinne der Zuwachsrates ist entscheidend.

Technologisch schließt Digital Intelligence die Lücke zwischen intelligenter Suche, Web Content und Business Intelligence. Real-time, multi-linguale Text Mining-Analysen sowie fortgeschrittene

Best Practice 2.0: Trend & Brand Management 2.0 in der Automobil-Branche

Das frühe Erkennen von Möglichkeiten und Bedrohungen und ein entsprechendes proaktives Handeln entscheiden heute immer mehr insbesondere in der Automobilindustrie über die Wettbewerbsfähigkeit. Aufgrund der steigenden Anzahl verfügbarer potentiell interessanter Informationsquellen und Dokumente, sowie die einhergehende Komplexität, wird es für Unternehmen immer schwieriger relevante Quellen systematisch zu screenen, zu erfassen und zielgerichtet auszuwerten.

Das Best Practice-Beispiel in Bild 3 wurde durch das Tool B.I.G.- SCREEN umgesetzt (Informationen hierzu unter <http://www.intelligence-group.com/downloads/BIGScreen.pdf>). Es zeigt, wie Digital Intelligence Automobilherstellern hilft, diesen Herausforderungen gerecht zu werden. In Form eines Management Cockpits sind die wesentlichen Web 2.0 Ausprägungen für

Differenzbetrachtung lassen sich wichtige Aussagen für das Brand- und Kampagnen-Management ableiten.

E-Sentiment zeigt Stimmungen und Tonalitäten in der Wahrnehmung von Kunden und Presse. Es werden alle relevanten Dokumente, unterteilt in Konsument und Presse, auf ihre Tonalität untersucht und sowohl im aktuellen Zeitraum als auch im zeitlichen Verlauf dargestellt. Auch hier kann eine Unterscheidung zum Wettbewerber berücksichtigt werden. Folglich kann die Stimmungslage der Konsumenten, aber auch der meinungsbildenden Presse verfolgt und verglichen werden.

Web Attractiveness zeigt die Attraktivität von Web 2.0 Präsenzen (Blog, Podcast, Second Life) in Bezug auf die Nutzung und Reichweite im Vergleich zu den Wettbewerbern. Neben den klassischen Traffic-Daten zum eigenen Unternehmen wird hier eine zusätzliche globale als auch europäische Traffic- bzw. Userverteilung aufgezeigt.

Anhand der **Maps** werden die Traffic- oder User-Verteilung als Differenz zum Wettbewerb dargestellt. Im Beispiel unten werden die Domains *bmw.de* und *audi.de* anhand ihrer Zugriffszahlen verglichen. Es ist zu erkennen, dass Audi weitaus höhere Zugriffszahlen vorzuweisen hat als *bmw.de*, durch eine dunklere Färbung, zum Beispiel in Deutschland verdeutlicht. In den Ländern wie England und Portugal weist Audi nur gering höhere Zugriffszahlen auf, welche in Frankreich wiederum identische Werte zeigen.

Somit können Auswirkungen von Produktlaunchen, als auch von Online-Kampagnen des eigenen Unternehmens und des Wettbewerbers direkt und schnell betrachtet und ein nötiges Handeln eingeleitet werden. Demzufolge ist eine Bewertung, als auch eine Attraktivitätsbestimmung von Online-Inhalten des Marktsegmentes möglich.

Die dargestellten Web 2.0-Analysen geben damit insgesamt unabhängig von der betrachteten Branche Antworten auf folgende Fragenstellungen:

- > Wo wird kommuniziert? Was sind die relevanten Quellen, zum Beispiel Blogs, Foren, Meinungsportale?
- > Wer sprechen die Konsumenten und Interessenten? Positiv oder negativ?
- > Wer spricht? Sind es die eigenen Kunden und Interessenten oder die des Wettbewerbers?
- > Wie viel wird über die Themen gesprochen, die sich auf das eigene Unternehmen beziehen?

Investitionsbereitschaft und die schlechte Stimmung rund um das Thema Internet einer neuen – wenn auch behutsam zu behandelnden – Aufbruchstimmung gewichen ist.

Damit Web 2.0 nicht als „Blase 2.0“ unklaren und überzogenen Erwartungen zum Opfer fällt, erscheint eine Differenzierung in „Enabling“-Technologien, Kern-Anwendungen und -Funktionen sowie den neuen

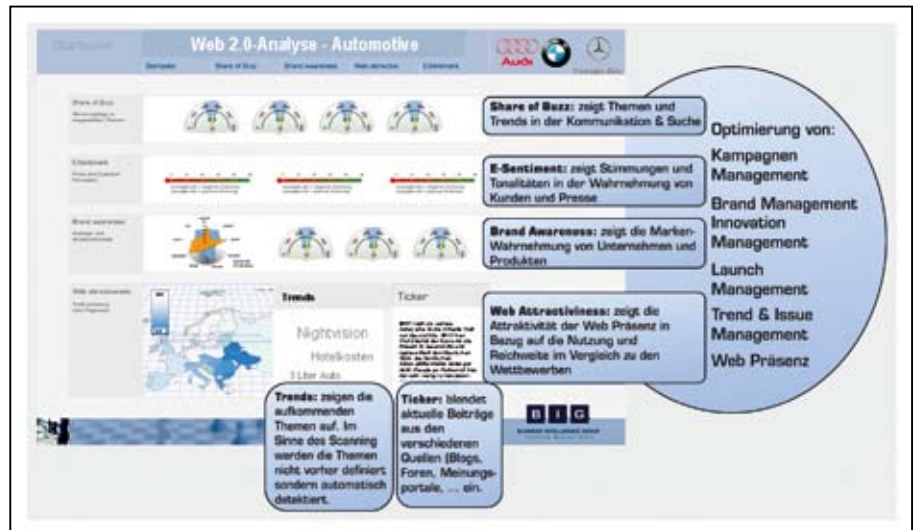


Bild 3: Web 2.0 Management Cockpit.

- > Wie unterscheiden sich die Traffic-Muster der Kunden im Vergleich zu denen der Wettbewerber?

Die kontinuierliche Anwendung von Web 2.0 Intelligence, einschließlich seiner Integration im Unternehmen, vermag die Funktionen des „klassischen Benchmarking“ zu erweitern um

- > die laufende Objektivierung eigener Leistungen (kontinuierliche Positionierung)
- > das frühzeitige Erkennen externer Entwicklungen, die auf Umfeldänderungen bzw. Änderungen von Marktanforderungen hinweisen können
- > die kontinuierliche Ableitung und Anpassung von Zielgrößen.

Fazit und Ausblick

Egal wie man zu Web 2.0 stehen mag, ein zentraler Verdienst des Momentums Web 2.0 ist, dass die Lethargie, die fehlende

Internet-Interaktionsformen notwendig. Dabei ist es auch entscheidend, die Wechselwirkungen zwischen diesen Ebenen des Web 2.0-Frameworks zu verstehen.

Um Web 2.0-Anwendungen systematisch zu analysieren, zu planen und zu kapitalisieren, wird das Konzept des Digital Intelligence empfohlen. Die Erweiterung der klassischen Business Intelligence durch Web Mining oder Text Mining, ermöglicht die strukturierte Informationssuche und -auswertung von Internet- und Textquellen. So erschließen sich dem Unternehmen neue Chancen, aus externen Daten Wissen zu generieren, um dadurch zusätzliche, leicht realisierbare Wettbewerbsvorteile zu schaffen im Sinne des „Turning data into competitive advantages“.

Gestalten und nutzen Sie das neue Web aktiv im Sinne eines Early Adopters und Innovators mit oder reagieren Sie nach der Phase der Konsolidierung mit entsprechenden – auch durchaus erfolgsversprechenden – Me-too-Strategien.

Peter Gentsch
gentsch@intelligence-group.com