

# Multidimensionale Medien- und Werbeanalyse

Werner Haas, Herwig Rehatschek  
Joanneum Research

## Projekthalt

Das Erkennen und Verfolgen von Medienkampagnen, sowie die Erfassung und statistische Auswertung von Werbung und Firmen-Logos über verschiedene Medien wie TV, Print und Internet haben in einer von Medien und Werbung geprägten Gesellschaft besonderen Stellenwert. Unsere Erkenntnisse und Ergebnisse aus der Mediensemantik resultieren in Lösungen zur Medienbeobachtung und -analyse, die manuelle Erfassungsprozesse ersetzen und unmittelbare Schlussfolgerungen auf der Basis von statistischen Auswertungen ermöglichen.

Da Medienbeobachtung und Analyse einen ganzen Forschungsbereich am Institut ausmacht, wird in diesem Artikel nicht nur auf ein einzelnes Projekt eingegangen sondern auf eine Gruppe von drei Projekten welche sich untereinander optimal ergänzen. Die drei Projekte sind DIRECT-INFO (ein bereits abgeschlossenes EU Forschungsprojekt), MediaCampaign (ein aktuell laufendes EU Forschungsprojekt) und UAd (ein laufendes FIT-IT Projekt). Im Folgenden werden gemäß den Fragestellungen Ergebnisse und Erfahrungen aus allen drei Projekten berichtet.

## Motivation und Ziele

*Welches waren die drei wichtigsten Motivationsfaktoren, für ein Projekt in dem Themenbereich Wissensmanagement/neue Medientechnologien/semantische Technologien?*

Das Institut verfügt über zwei Forschungsschwerpunkte (FSP): digitale Medien und Intelligente Informationssysteme, wobei sich der erste FSP vorwiegend mit der low-level Analyse und der zweite FSP mit Wissensrepräsentation und Ontologien beschäftigt. Eine Verbindung dieser beiden Kompetenzen war die Basis und Ausgangslage für die drei Projekte DIRECT-INFO, MediaCampaign und UAd.

Für DIRECT-INFO war die weitestgehende Automatisierung des Vorganges beim „Sponsors-

hip Tracking“ der ausschlaggebende Motivationsfaktor. Bisher gibt es nur rein manuelle Systeme bei den Firmen der Werbebeobachtungsbranche. Für MediaCampaign ist der Motivationsfaktor das Finden von Werbekampagnen, ein Konzept das viele der existierenden Medienbeobachtungsfirmen noch gar nicht einmal kennen. Werbekampagnen werden hierbei als eine Menge von semantisch zusammenhängenden Werbungen definiert. UAd soll auf den Ergebnissen von MediaCampaign aufsetzen und auf der bestehenden Datenbasis (Ontology Management Store) weitere semantische Informationen ableiten, z.B. in der Form Kampagnen in Relation zu setzen, Konkurrenzanalysen zu machen oder herauszufinden welche Firma mit anderen kooperiert.

*Welches sind die drei wichtigsten Ziele, die Sie mit dem Projekt erreichen möchten?*

Primär verfolgen wir in jedem unserer Forschungsprojekte das Ziel ein Produkt nahe der Marktreife zu entwickeln und dieses dann über einen industriellen Partner zu vertreiben. In DIRECT-INFO entstand BrandDetector - ein Programm zur Analyse und Auswertung der Häufigkeit von Firmenlogos in Videos - welcher bereits erfolgreich vermarktet wird. In MediaCampaign wollen wir PrimaRS (Print Media Advertisement Recognition System) - ein System zu Erkennung von neuen und existierenden Werbungen in Printmedien - zur Marktreife bringen. In UAd soll ein Werkzeug für Marktforscher entwickelt werden, welches in einfacher Art und Weise semantische Abfragen gestattet. Auf wissenschaftlicher Seite wollen wir die Anwendung von semantischen Technologien im Medienbereich erfolgreich einführen. Hauptpunkt unserer Arbeiten ist dabei die Verbindung von klassischen Bildverarbeitungsmethoden (Content Based Indexing and Retrieval) mit Methoden aus dem Wissensmanagement und aus dem Web 2.0 Umfeld.

Drittes Ziel in diesen Projekten ist die Kooperation mit den einschlägigen Universitäten und

Kompetenzzentren national und international weiterzuführen und in dieser Zusammenarbeit Spitzenleistungen abzuliefern.

## Projektstruktur und Ablauf

*Seit wann läuft das Projekt*

- DIRECT-INFO: ist seit März 2006 abgeschlossen.
- MediaCampaign (<http://www.media-campaign.eu>): läuft seit April 2006
- UAd (<http://www.sembase.at/index.php/UAd>): läuft seit Jänner 2007

*Wie lange ist die Gesamtlauzeit des Projekts*

- DIRECT-INFO: lief 24 Monate
- MediaCampaign: läuft 30 Monate
- UAd: läuft 24 Monate

*Wurden die geplanten Werte für die Projektdauer unter- bzw. überschritten? Falls ja, wie hoch war dieser Faktor?*

DIRECT-INFO wurde vollkommen laut Plan abgeschlossen. Die Projekte MediaCampaign und UAd laufen noch, die bisherigen Meilensteine und Ergebnisse wurden gemäß dem Plan erreicht.

*In welchen Phasen wird das Projekt abgewickelt?*

Alle drei Projekte haben eine Anforderungsanalyse und eine Entwicklungsphase, welche von umfangreichen Test und Evaluierungsphasen begleitet werden. Je nach Länge des Projektes gibt es mehrere Prototypen, welche sukzessive basierend auf Evaluierungsergebnissen und Benutzerrückmeldungen weiterentwickelt werden.

*Mit welcher Anzahl geschätzter Personentage (intern und extern) wurde das Projekt abgewickelt?*

- DIRECT-INFO: 10.700 (gesamt), 2500 (JOANNEUM RESEARCH)
- MediaCampaign: 12.600 (gesamt), 2700 (JOANNEUM RESEARCH)
- UAd: 810

Wie viele Mitarbeiter (intern und extern) sind insgesamt in die Abwicklung Ihres Projekts eingebunden?

- DIRECT-INFO: 5 (intern), ca. 15+ (extern)
- MediaCampaign: 8 (intern), ca. 15+ (extern)
- UAd: 3 (intern), 1 (extern)

Aus welchen Unternehmensbereichen kommen diese Personen?

Firmen (Media Industry, Medienbeobachtung), Universitäten, Forschungsgesellschaften

Welcher Unternehmensbereich innerhalb Ihres Unternehmens hat das Projekt angestoßen/beauftragt?

Die Projekte entstanden aus Gesprächen mit kommerziellen Partnern und Proposals, welche innerhalb des Institutes verfasst und im 6. EU Rahmenprogramm eingereicht wurden.

### Nutzen

Welches sind die drei wichtigsten Ergebnisse, die Sie mit diesem Projekt erreicht haben?

Aktuelle Lösungen umfassen aus den Projekten DIRECT-INFO und MediaCampaign den BrandDetector, ein Programm zur Analyse und Auswertung der Häufigkeit von Firmenlogos in Videos, und PrimaRS (Print Media Advertisement Recognition System), ein System zu Erkennung von neuen und existierenden Werbungen in Printmedien. Während der BrandDetector Produkt- und Marktreife erlangt hat, wird PrimaRS im laufenden EU Forschungsprojekt MediaCampaign zusammen mit der Firma HS-Art Digital Service GmbH weiter entwickelt. Insbesondere soll hier eine Gesamtlösung geschaffen werden welche auch eine Datenbank für die Metadatenverwaltung sowie komfortable Applikationen für das Ausschneiden und den Vergleich von Werbungen beinhaltet. In UAd möchten wir gerne ein Werkzeug für Marktforscher entwickeln, welches in einfacher Art und Weise semantische Abfragen gestattet. Z.B.: „gib mir alle IT Märkte in der Region Steiermark zusammen mit der Information, wer mit wem konkurriert“.

Wie viele Mitarbeiter nutzen die Projektergebnisse (werden die Projektergebnisse nutzen)?

Sowohl für PrimaRS als auch für den BrandDetector finden derzeit Verhandlungen mit kommerziellen Unternehmen statt.

Gab es ein begleitendes Messprogramm, um den Nutzen des Projekts für Ihr Unternehmen sichtbar zu machen? Falls ja, welches?

Interne Messlatte ist zum einen das Einbringen der Ergebnisse in andere Forschungsprojekte bzw. als wichtige Voraussetzung um weitere

Forschungsprojekte zu akquirieren und zum anderen der Erfolg bei Lizenzeinnahmen und somit der „Return of Investment“.

Wie lässt sich der Nutzen dieser Projektergebnisse quantifizieren?

Innerhalb der EU Projekte wurden umfangreiche Evaluierungen durchgeführt, welche sich von einfachen Unittests über System- und Komponententests bis hin zu Benutzerakzeptanz- und Kosteneinsparungstests erstreckten. Für den Endbenutzer gibt es eindeutige Zeiteinsparungen und weniger Personalbedarf bei höherer Genauigkeit bzw. erweitertem Informationsumfang der Auswertungen.

### Reflexion

Was würden Sie Unternehmen empfehlen, die ein ähnliches Projekt starten möchten? Was würden Sie anders machen, wenn Sie mit dem Projekt und den gemachten Erfahrungen neu starten könnten?

Speziell für große EU Forschungsprojekte ist mit einem relativ hohen administrativen Aufwand zu rechnen. Daher ist insbesondere darauf zu achten, dass der Koordinator eine in Bezug auf EU Projekte erfahrene Firma oder Organisation ist. Das Institut für Informationssysteme & Informationsmanagement der JOANNEUM RESEARCH hat in den letzten 12 Jahren über vierzig internationale EU Forschungsprojekte erfolgreich abgewickelt (mit Beteiligung und/oder mit Koordination). Wir verfügen daher sowohl über die notwendigen Ressourcen als auch die Erfahrung sehr große EU Projekte (Rahmenzahlen: 16 Millionen Euro Budget, 15 Partner, 1500 Personen Monate) erfolgreich zu managen. Um ein internationales Projekt erfolgreich durchzuführen bedarf es auch langfristiger Vorbereitungen und Partnerschaften mit internationalen Firmen und Universitäten, auf die man sich 100% verlassen kann. Von der Antragsphase bis zum tatsächlichen Projektstart ist mit einem guten Jahr an Vorlaufzeit zu rechnen. Diese liegt zu einem Großteil beim Koordinator, aber auch von den Teilnehmern ist vor allem einige Monate vor der Proposalabgabe intensive Mitarbeit gefordert.

Was hat das Projekt von anderen Projekten unterschieden?

Alle drei Projekte sind in Ihrer Art einzigartig und - zumindest gemäß unseres Wissensstandes - wird diese Thematik in dieser Form und Tiefe sonst nirgends erforscht.

Welche Erfahrungen haben Sie mit evtl. in das Projekt eingebundenen Partnern gemacht?

Projektmanagement in großen internationalen

Projekten bedarf eines Koordinators mit großer sozialer Kompetenz und einer glasklaren Idee, welche er interkulturell transparent vermitteln muss. Die besondere Herausforderung liegt bestimmt in der Multidimensionalität solcher Projekte: einerseits muss man die Projektziele gegenüber der EU erfüllen, andererseits möchte natürlich jeder Partner selbst etwas aus dem Projekt herausholen, verfolgt also seine eigenen Ziele. Dies unter einem Hut zu vereinen ist eine gewaltige Herausforderung, welche nur mit dem Engagement aller Partner zu erfüllen ist. Partner die dem gemeinsamen Ziel entgegenwirken können den Projekterfolg entscheidend gefährden und nur Koordinatoren mit großer Erfahrung wird es gelingen solch ein Projekt wieder auf die richtige Bahn zu lenken. ■



### Internet of Things 2008 International Conference for Industry and Academia

March 26-28, 2008 / Zurich

The term "Internet of Things" has come to describe a number of technologies and research disciplines that enable the Internet to reach out into the real world of physical objects. Technologies like RFID, short-range wireless communications, real-time localization and sensor networks are now becoming increasingly common, bringing the Internet of Things into commercial use. They foreshadow an exciting future that closely interlinks the physical world and cyberspace - a development that is not only relevant to researchers, but to corporations and individuals alike.

The conference, organized by Elgar Fleisch (University of St. Gallen and ETH Zurich), Friedemann Mattern (ETH Zurich), and Sanjay Sarma (MIT), will be the first that brings leading researchers and practitioners from both academia and industry together to facilitate sharing of applications, research results, and knowledge. The three-day event will feature keynotes from industrial and academic visionaries, technical presentations of cutting-edge research, reports on the user-experience from seasoned practitioners, panel discussions on hot topics, poster sessions summarizing late-breaking results, and hands-on demos of current technology.