

CONWEAVER im Verbundprojekt SignalTracing

*Frühe Markt- und Technologie-
signale softwaregestützt erken-
nen*

26.09.2013, Joachim Caspar



SIGNALTRACING – FRÜHE MARKT- UND TECHNOLOGIESIGNAL

CONWEAVER leitete das Verbundprojekt SignalTracing und arbeitete zusammen mit drei Projektpartnern an der Entwicklung neu-er Verbindungen von manueller und automatischer Analyse von schwachen Signalen.

Veränderungen von Märkten und Technologien zeichnen sich früh ab. Beispielsweise hinterlassen Forschungsinstitute oder Unternehmen im Web Spuren und Signale, die les- und nutzbar sind.

Ausgangsfrage: „Wie kann man gezielt frühe Trends signale aufspüren?“

Auch professionelle Marktbeobachter sind oft überfordert mit der täglich wachsenden Informationsflut:

- Welche Themen sind aktuell?
- Wer arbeitet in diesen Gebieten?
- Wer arbeitet mit wem zusammen?
- Wie stark sind die Zusammenhänge?

Um solche Fragestellungen für beschränkte Domänen genauer als bisher möglich beantworten zu können entstand die Idee, einen Beratungsprozess zu koppeln mit automatisierten semantischen Verfahren und intelligenten Visualisierungen.

Verbindung von IT und Beratung

Zu Beginn einer Analyse erlaubt ein erster Beratungsprozess die Fokussierung und Modellierung einer Beobachtungsdomäne. Diese Festlegung dient dem Auffinden relevanter Datenquellen im Web und der Setzung von Analyse-Schwerpunkten. Der festgelegte Web-Ausschnitt wird dann mit Hilfe eines interaktiven IT-Tools analysiert. Für verschiedene Fragestellungen entstehen

dadurch Momentaufnahmen des Status Quo. Im umfangreichen Beratungsprozess werden dann konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet, die über den Status Quo in die Zukunft hinausreichen.

Projektrahmen

Das Projekt SignalTracing (HA-Projekt-Nr.: 290/11-35) lief vom August 2011 bis Dezember 2012 und wurde im Rahmen von Hessen Modellprojekte aus Mitteln der LOEWE - Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz), Förderlinie 3: KMU-Verbundvorhaben gefördert.

 **LOEWE – Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz**

Verbindung von Semantik und Visualisierung

Bei der Analyse und Navigation in der Beobachtungsdomäne helfen im Hintergrund semantische und visuelle Technologien. Fragen der Art „wer macht was wann?“ lassen sich mit dem IT-Tool aggregiert über Wissensnetze beantworten. Für eine wissenschaftliche Darstellung der Ergebnisse sei auf (Stab et. al., 2012) verwiesen.

Die neuen Methoden zur Erkennung von Technologie- und Marktveränderungen wurden im Projekt anhand eines konkreten Technologietemas der SGL Group entwickelt und getestet.

Aussagen zum Projektergebnis

Dr. Rainer Vinkemeier (C21 Consulting): „Signal-Tracing ist eine der wenigen teilautomatisierten



Methoden, die Unternehmensentwicklern und Strategen in Unternehmen Orientierung und echte Entscheidungsunterstützung in der oft unüberschaubaren Menge potenziell relevanter Informationen geben.“

Dr. Jörn Kohlhammer (Fraunhofer IGD): „Die Vernetzung der Methoden aus der visuellen Analyse und der Semantik-Visualisierung helfen dem Analysten, Trends und Signale zu analysieren, zu explorieren und die richtigen Entscheidungen zu treffen. Die im Projekt entwickelten Konzepte und Visualisierungen bauen auf der vom Fraunhofer IGD entwickelten SemaVis-Technologie auf und bereichern diese mit Ansätzen aus der visuellen Analyse.“

Fabian Sarsam (Strategy Development SGL Group): „SignalTracing hebt sich von vergleichbaren Tools durch seine klaren Visualisierungen ab: Die Ergebnisse der Analysen werden über mehrere Dimensionen leicht verständlich und übersichtlich dargestellt. Status quo und Entwicklung von Themen, Märkten und Playern lassen sich so in frühen und voran-geschrittenen Stadien erkennen und vergleichen.“

Dadurch können weitere Aktivitäten, bspw. Investitionen, leichter geplant und entschieden werden. Der Einsatz von SignalTracing ist in Unternehmen daher nicht nur in der Strategieentwicklung, sondern ebenfalls bei Forschung & Entwicklung oder anderen Bereichen vorstellbar, für die das frühzeitige Erkennen der aktuellen Lage oder von Veränderungen wichtig ist.“

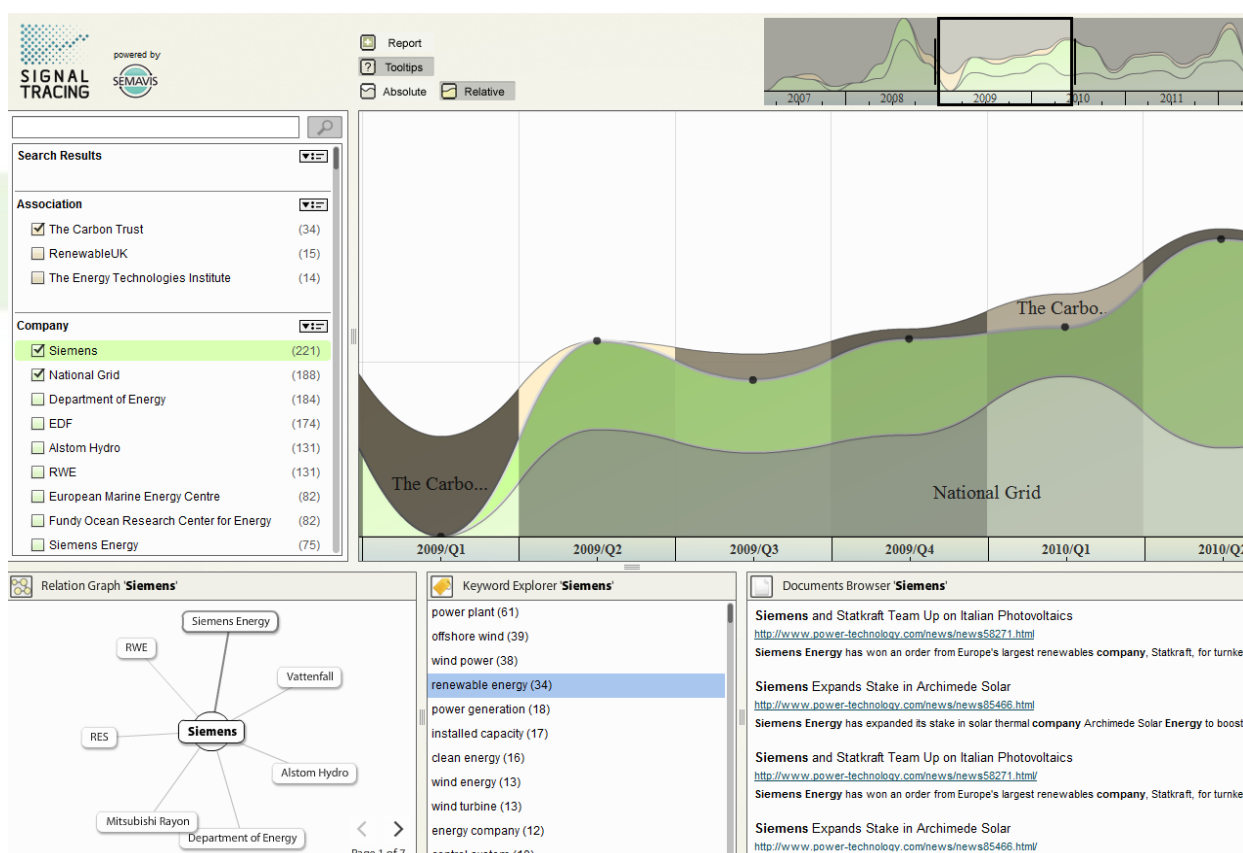


Abbildung: Screenshot des SignalTracing-Demonstrators



Fazit

Eine Kombination von Beratungsprozess und semantisch-visuellem IT-Tool ermöglicht die zielgenaue Identifikation wichtiger Themen, Unternehmen, Verläufe und Zusammenhänge in definierten Web-Ausschnitten.

Analysen des Status Quo und begleitende Handlungsempfehlungen können Entscheidungen bei der Strategieentwicklung, Investitions- oder F&I-Planung unterstützen.

Konsortialleitung

CONWEAVER GmbH
Joachim Caspar
+49 6151 599 92 - 180
joachim.caspar@conweaver.com

Projektpartner

C21 Consulting GmbH
Dr. Rainer Vinkemeier
www.c21-consulting.de

Fraunhofer IGD
Dr. Jörn Kohlhammer
www.igd.fraunhofer.de

SGL Group
Fabian Sarsam
http://www.sglgroup.com/

Literatur

Stab, C.; Breyer, M.; Burkhardt, D.; Nazemi, K.; Kohlhammer, J. (2012): Analytical Semantics Visualization for Discovering Latent Signals in Large Text Collections. SIGRAD, 2012.

Der Artikel ist online verfügbar unter:
www.ep.liu.se/ecp/081/011/ecp12081011.pdf

Demonstrator

Der im Projekt entstandene Demonstrator ist passwortgeschützt verfügbar unter:
<http://signaltracing.semavis.net/>

Bei Interesse am Demonstrator-Zugang oder an weiteren Informationen können Sie gerne eine Mail schreiben an:

signaltracing@igd.fraunhofer.de