



[ONTOS™ WHITE PAPER SERIES]

Intelligentes Information Mining durch Ontologie

[YVES BRENNWALD, ONTOS INTERNATIONAL AG]

Information Mining – Wissen in unstrukturierten Daten aufdecken

Information Mining ist eine Disziplin des Wissens-Management, welche in grossen unstrukturierten Datenbeständen nützliche Informationen sucht und Beziehungen aufdeckt. Die Datenbestände, in denen die Suche nach Informationen durchgeführt wird, können in unterschiedlichster Form vorliegen, und verschiedene Inhalte haben. Egal ob E-Mail, Online Foren oder Online Formulare, sämtliche unstrukturierten Textbausteine können maschinell verarbeitet, und zu kontextabhängigem Wissen verarbeitet werden.

Professionelle Bearbeitung eingehender Informationen

In einer sich rasch verändernden Umwelt ist die Zufriedenheit Ihrer Kunden oberstes Gebot. Egal ob per E-Mail oder Online Formular, Kunden nutzen die unterschiedlichsten Kommunikationskanäle. Dabei hilft eine zeitnahe und qualifizierte Bearbeitung solcher Anfragen um die Produktivität des elektronischen Kundendialogs zu verbessern.

Natürlich kann durch die automatisierte Verarbeitung unstrukturierter Daten auch die Effizienz der Mitarbeiter gesteigert werden. Grosse Datenmengen können automatisch nach explizitem Wissen durchsucht werden und die Resultate werden in navigierbaren Wissensnetzen dargestellt.

Dadurch können die Kosten für die Bearbeitung elektronischer Nachrichten messbar gesenkt werden und Ihre Mitarbeiter können sich um wichtigere Aufgaben kümmern.

Ontos Text Miner

Mit dem Einsatz von Ontos Text Miner (OntosMiner™) können Sie die zentralen Prozesse im elektronischen Kundendialog unterstützen und bestehende Lösungen ergänzen. Das System automatisiert die Verarbeitung eingehender Informationen, kann autonom entsprechende Geschäftsprozesse aktivieren und sorgt für eine visuelle Darstellung von Abhängigkeiten und Relationen innerhalb der Informationen – Denn, ein Bild sagt mehr als tausend Worte!

Dank einer klar definierten Ontologie entsteht ein einheitliches Verständnis über Begriffe und Beziehungen in komplexen Informationsstrukturen wie Datenbanken, ERP/CRM-Systemen, Document Management Systemen, etc.

OntosMiner™ weist folgende Merkmale auf:

- *Keine neue Dateninsel, sondern ergänzt und integriert bestehende Lösungen und Systeme (Mail-Server, Websites, Portale, etc.)*
- *Automatische Erfassung, Interpretation und Verarbeitung eingehender Informationen*
- *Genaue Analyse eingehender Informationen dank modernsten Methoden der künstlichen Intelligenz und Sprachtechnologie*
- *Automatische Verteilung von Aufgaben an Mitarbeiter anhand inhaltlicher Analyse*
- *Diverse Analyse- und Auswertungs-Verfahren*
- *Kein Schulungsaufwand, Ihre Mitarbeiter arbeiten im gewohnten Umfeld*

Automatisches E-Mail Mining

Unternehmen haben erkannt, dass die Verlagerung vom Medium Telefon zum Medium E-Mail im operativen Betrieb um ein Vielfaches günstiger ist. Durch den gezielten Einsatz von Methoden aus der künstlichen Intelligenz sowie der Sprachtechnologie (NLP = Natural Language Processing) können Bearbeitungsaufwand und Antwortzeiten erheblich reduziert werden.

Egal ob E-Mail Marketing, Newsletter, Schadensmeldungen oder Supportanfragen (FAQ) im Service-Center, eine signifikante Produktivitäts- und Qualitätssteigerung kann schon mit geringem Integrationsaufwand erreicht werden.

Weitere Vorteile:

- *Antwort-Automation bei häufig gestellten Fragen (FAQ)*
- *Identifikation entsprechender Textelemente und Abgleich mit bestimmten Geschäftsobjekten (Rechnung, Kunde, Aufträge, Schadensfall-Nr., etc.)*
- *Stapelverarbeitung und Visualisierung entsprechender Relationen im Text*

Integration von Online Formularen in bestehende Geschäftsprozesse

Online Formulare werden auf Websites und Portalen häufig zum Sammeln von Benutzer-/Kunden-Informationen, Bestellungen und Reklamationen oder für Schadensmeldungen eingesetzt.

In den wenigsten Fällen werden diese unstrukturierten Anfragen automatisch verarbeitet. Meistens werden Formulareinträge in Datenbanken geschrieben oder per E-Mail versandt. So oder so verzögern manuelle Prozesse die rasche Verarbeitung solcher Anfragen.

Weitere Vorteile:

- *Automatische Verarbeitung und Benachrichtigung involvierter Mitarbeiter (z. Bsp. online Schadensmeldung oder online Abschluss)*
- *Automatisches Anlegen eines neuen Kundenprofils und visuelle Darstellung des Cross-/Up-Selling Potentials*
- *Verarbeitung von Support-Anfragen, und Visualisierung der wichtigsten unstrukturierten Kunden-Informationen*

Auswertung und Darstellung von Online Foren

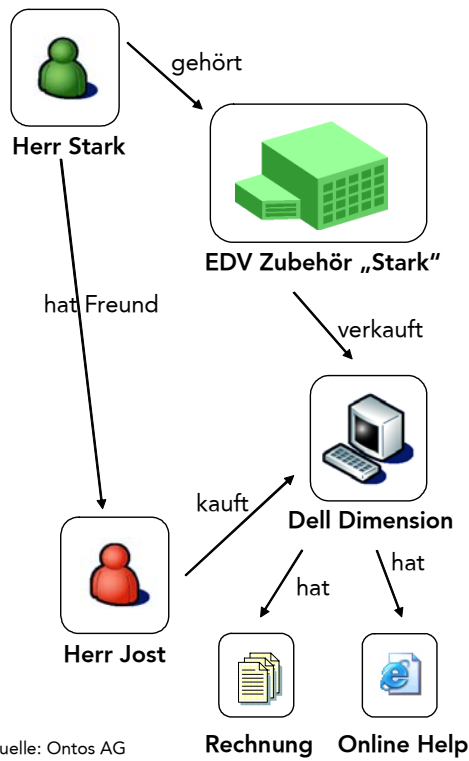
Auf vielen grösseren Websites und Portalen werden heute Online Foren zu bestimmten Wissensthemen angeboten. Innerhalb dieser Foren werden eine Menge unstrukturierter Informationen generiert, welche für Unternehmen durchaus wichtig sind.

Wissen aus spezialisierten Foren über Trends, Produkte, Dienstleistungen sowie spezielle Themengebiete kann in die Planung zukünftiger Verkaufs-, Support- und Marketing-Aktivitäten einfließen.

Zusätzlich bietet die visuelle Darstellung und Auswertung von Online Foren den grossen Vorteil, dass Abhängigkeiten und Fakten viel einfacher zu erkennen sind.

Weitere Vorteile:

- *Visualisieren und Aufdecken von versteckten Zusammenhängen*
- *Erkennen von Potential oder Gefahren*
- *Visuelle Darstellung von Fakten und Tatsachen*



Guten Tag

Im November des vergangenen Jahres habe ich einen Dell Dimension Desktop PC bei Ihnen gekauft. Leider weist der PC nun erste gravierende Probleme auf:

- Einer der USB Steckplätze funktioniert nicht mehr richtig
- Der Bildschirm flimmert permanent
- Die Harddisk macht einen riesen krach

Geme erwarten ich Ihr Feedback.

Grüsse
Michael Jost

E-Mail Text wird verarbeitet und als visuelles Wissens-Netz dargestellt!

- **Entwicklungsprozesse beschleunigen**
20% - 30% Verbesserung möglich
- **Wissensprozesse unterstützen**
50% - 60% Optimierung möglich
- **Vertriebsprozesse optimieren**
40% - 50% Verbesserung möglich

- **Kommunikationsprozesse optimieren**
30% - 50% Verbesserung möglich
- **Supportprozesse automatisieren**
45% - 60% Optimierung möglich
- **Produktionsprozesse unterstützen**
30% - 45% Verbesserung möglich

Ist Ihr Unternehmen reif für den Einsatz von Ontologie?

Unser Wissen ist auf viele unterschiedliche Systeme und Mitarbeiter verteilt...	<i>Ontologie kann die Basis bilden, für den Aufbau eines allgemein verständlichen Wissensnetz, welches sämtlichen Beteiligten genau die Information bietet, welche für ihn relevant ist.</i>
Es fällt uns schwer Probleme rund um Abhängigkeiten und Zusammenhänge in unseren Geschäftsbereichen zu lösen...	<i>Durch den Einsatz von Ontologie können Relationen und Zusammenhänge in komplexen Informationsstrukturen sichtbar gemacht werden.</i>
Die Kommunikation mit unseren Geschäftspartnern und Lieferanten gestaltet sich komplex und aufwändig...	<i>Ontologie kann dabei helfen, verteilte Informationssysteme und unterschiedliche Arbeitsbereiche zu durchschauen und auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen.</i>
Wir können die Informationsvielfalt im Internet nur bedingt zu unserem Vorteil nutzen...	<i>Durch die Definition einer spezialisierten Ontologie können vielfältigste Quellen im Internet (Websites von Konkurrenten, Informations-Portale, Analysten-Websites, etc.) gezielt nach wichtigen Informationen durchsucht werden.</i>

ONTOS INTERNATIONAL AG

Mittelstrasse 24
CH-2560 Nidau

Telefon : +41 (0) 32 332 82 70
Fax: +41 (0) 32 332 92 52

sales@ontos.ch
www.ontos.ch