

Tischsystem Winea Pro:  
Die neue **Sachlichkeit**

www.chefbuero.de

H 30941

# CHEFBÜRO

IT- & Business-Magazin für Führungskräfte

Nr.8-Dezember 2009

## Titelstory

eccenca von brox IT-Solutions:

## Auf gutem Weg zum Semantic Enterprise

Hans-Christian Brockmann,  
Geschäftsführer der  
brox IT-Solutions GmbH, Hannover



0.8

ISSN 0343-348X  
32. Jahrgang · 6,-€

**E-Mail-Archivierung:**  
**Compliance zwischen  
Gesetzestreue und  
technischem Aufwand**

**IT-Sicherheit:**  
**Datenlecks in  
vier Schritten  
verhindern**

**CRM bei Arcadis:**  
**Wissen  
optimal  
nutzen**

eccenca von brox IT-Solutions:

# Auf gutem Weg zum Semantic Enterprise

Im „Semantic Enterprise“ der Zukunft verschmelzen die Grenzen zwischen einzelnen Anwendungssystemen, Abteilungen und Hierarchien. Dem Mitarbeiter wird über IT-Systeme das komplette relevante Wissen für seine jeweilige Aufgabe personalisiert und bedarfsgerecht aktiv zur Verfügung gestellt. Semantische Anwendungen setzen das Unternehmenswissen nahtlos mit Wissen aus den Wertschöpfungsnetzen mit Partnern und dem World Wide Web in Beziehung und unterstützen somit die Entscheidungsprozesse. Die deutsche Initiative SMILA (SeMantic Information Logistics Architecture) und die darauf basierende semantische Unternehmensplattform eccenca, haben es sich zum Ziel gesetzt, Unternehmen auf dem

Weg zu einer neuen, semantischen IT zu begleiten. Hans-Christian Brockmann, Geschäftsführer der brox IT-Solutions GmbH: „Durch konsequente Nutzung von Open Source und durch Etablierung weltweiter Entwicklungsnetzwerke werden SMILA und eccenca dafür sorgen, dass Unternehmen diese Transformation möglichst effizient und profitabel vollziehen können“.

Sitz der südwestdeutschen Niederlassung der brox IT-Solutions in Leinfelden-Echterdingen.

**In Daten gespeichertes Wissen automatisch zu interpretieren und daraus neues Wissen abzuleiten, die Bedeutung von Daten und selbst versteckte Zusammenhänge zu erkennen und darzustellen, also die schnelle Nutzung von Wissensnetzen - das sind die entscheidenden Vorzüge semantischer Technologien.**

**H**eterogene interne Anwendungs- und Formatstrukturen, die Notwendigkeit zur Einbeziehung externer Daten, eine immer geringer werdende Halbwertszeit gerade technischen Wissens und die rasant wachsende Menge an zum Teil vollkommen irrelevanten Informationen machen Unternehmen im Alltag zunehmend zu schaffen.

Nachdem durch ERP, CRM, BI und Systeme der Prozess- und Lieferkettenautomatisierung der transaktionale Anteil an Prozessen konsequent optimiert wurde, ist es längst an der Zeit, etwas zur echten Unterstützung der an den Prozessen beteiligten Mitarbeiter zu tun. Am Beispiel des exemplarisch gewählten Einkaufsprozesses wird deutlich, dass das systemgestützte Handeln dank ERP und SCM/SRM heute weniger als 30 Prozent der Prozess-Durchlaufzeiten ausmacht.

#### **Mit an Bord: Die deutsche Forschungselite**

Brockmann: „Verfolgt man also das Ziel der Prozess-Optimierung, so liegt das größte Verbesserungspotenzial im Bereich der schrittweisen Teilautomatisierung der bisher wenig bis gar nicht systematisch unterstützten Prozessschritte ‚Sammeln‘ und ‚Sichten‘ bzw. ‚Filtern‘ und ‚Auswerten‘ von Informationen.“ Diese Einschätzung teilen nicht nur Unternehmen wie Bertelsmann, Siemens und SAP, sondern auch die deutsche Forschungselite einschließlich DFKI (Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz) und Fraunhofer, die sich zu einer Initiative mit der Bezeichnung Theseus-Programm zusammengeschlossen haben. Mit einem Budget von über 100 Millionen Euro sollen im Rahmen dieses nationalen Großprojekts Technologien und Standards aus dem Internet der Dinge und dem Internet der Dienste ausge-

reift werden und zu ersten, für die deutsche Wirtschaft maßgeblichen Lösungen integriert werden.

Gemeinsame Grundlage für dieses Vorhaben ist die als Open Source

Standard verfügbare Lösungsarchitektur SMILA (Semantic Information Logistics Architecture), für die es von brox IT-Solutions unter der Bezeichnung eccenca ein vollständiges unternehmens-taugliches Service- und Support-Angebot gibt.

SMILA zerlegt die Herausforderung, den Anwender bei der Bewältigung der Informationsflut zu unterstützen,

### **brox IT-Solutions**

Im Jahr 1998 gründete Hans-Christian Brockmann die brox IT-Solutions GmbH mit der Vision, in der Informationslogistik eine vergleichbare Produktivität zu bewirken, wie sie z.B. in der automobilen Güterlogistik bereits erreicht war. Unter dem Motto „Information Excellence“ implementierte brox in der Folge eine eigene Suchmaschine und dann eine proprietäre Informationsarchitektur, die bei Kunden wie Audi, Credit-Suisse, Dresdner Bank, Volkswagen und anderen respektable Erfolge feierte. Im Austausch mit den Kunden wurde über die Zeit jedoch klar, dass die angestrebten Ziele auf Basis proprietärer Standards nicht erreichbar sein würden. Daher initiierte Hans-Christian Brockmann zusammen mit den Partnern Empolis und DFKI das Open Source Projekt SMILA, wurde Mitglied des Board of Directors der Eclipse Foundation und trug dazu bei, dass SMILA der Plattformstandard für das deutsche Theseus-Programm wurde.

Brockmann engagiert sich dafür, dass Open Source insbesondere dann als valides Modell zur Entwicklung von Unternehmenssoftware aufgegriffen wird, wenn Wartung, Support und Haftungsfreistellung von einem Dienstleister übernommen werden. Unter dem Motto „Cooperate on Standards - Compete on Solutions“ arbeitet er an dem Aufbau eines weltweiten Komponenten-Marktplatzes für die Umsetzung von Informationslogistik-Projekten.

Auf diesem Weg verfügt brox nach eigenen Angaben über ein weltweit wohl einzigartiges Netzwerk an Technologie-Partnern aus den Bereichen der Text-Analyse, Text-Extraktion, semantischer- und linguistischer Text-Verarbeitung, Indexierung, Speicherung und Zugriffsplattformen. brox-Kunden kommen zum überwiegenden Teil aus dem Enterprise-Umfeld und haben ungewöhnlich hohe Ansprüche an ihr internes und externes Informations- und Datenmanagement. brox - mit Firmensitz in Hannover und Niederlassungen in Wolfsburg sowie im schwäbischen Leinfelden-Echterdingen bei Stuttgart - hat sich vom Projektdienstleister in der Automobilindustrie hin zum Spezialanbieter für Informationsmanagement in ganz unterschiedlichen Branchen und Umfeldern entwickelt. brox-Software und -Lösungen sind heute in Banken genauso im Einsatz wie in großen Automobilkonzernen, der Halbleiterindustrie, der Steuer- und Wirtschaftsprüfung oder der Telekommunikation. Neben Kunden aus Deutschland betreut brox eine wachsende Zahl von Unternehmen im deutschsprachigen Ausland sowie in Großbritannien.



**Hans-Christian Brockmann, Gründer und Geschäftsführer der brox IT-Solutions GmbH.**

in drei technologisch sehr unterschiedliche Aufgabenbereiche, die jedoch durch eine gemeinsame Architektur miteinander integriert werden:

- Integration aller relevanten Datenquellen mit Hilfe einer hoch skalierbaren Informationsarchitektur und einem weltweit rasant wachsenden Netzwerk von Schnittstellen, das in kürzester Zeit die meisten Quellen und Formate im Standard abdecken wird.
- Qualifikation der integrierten Daten durch automatische Extraktion von „Dingen“ und „Orten“; automatische Extraktion von Relationen („Ist Teil von“); automatisches Bilden von Verbindungen zwischen in einem gemeinsamen Zusammenhang stehenden Informationen aus unterschiedlichen Daten-Quellen und Zuordnung von Informationen zu Wissensmodellen bzw. automatische Erweiterung der Wissensmodelle.

- Interpretation: Personalisierte, auf den persönlich Kontext bzw. den jeweiligen Prozessschritt zugeschnittene Informationen sowie teilautomatisierte Auswertung von Informationen mit Hilfe von Wissensmodellen.

#### Das Netzwerk bietet die Lösung

Diese Funktionsbereiche sind hier nur in so weit von Bedeutung, um zu verdeutlichen, wie vollständig und schlüssig das Leistungsangebot des neuen Open Source Netzwerks ist. Brockmann: „Manager bzw. Anwender wollen sich eigentlich mit technischen Problem-Lösungen nicht beschäftigen. Es ist aber wichtig zu wissen, dass mit SMILA ein Open Source Standard etabliert wurde, auf dessen Basis sich das

eccenca Netzwerk bestehend aus Plattform, Werkzeugen und Lösungsanbietern formiert hat, das uns von den ersten semantischen Pilotprojekten bis hin zur Etablierung des ‚Semantic Enterprise‘ auf Grundlage einer gemeinsamen durchgängigen Architektur begleiten wird.“

Die SMILA basierte eccenca-Architektur, so Oliver Philipp, Director Sales bei brox, legt größten Wert auf den Schutz bestehender IT-Investitionen und kurze ROI-Zyklen: „Daher setzt sie nicht auf die Migration von Daten aus bewährten Systemen in neue Anwendungen, sondern erschließt die vorhandenen Datenquellen über ein in der weltweiten Open Source Community immer schneller wachsendes Netzwerk an Schnittstellen.“ Der Vorteil dieses Vorgehens ist, dass es keine mas-

#### Statements:

## „Semantische Technologien sind keine Utopie,

„Während die Logistik der Dinge im Unternehmensalltag an ihre Optimierungsgrenzen stößt, haben wir in den vergangenen 20 Jahren kaum Optimierungen im Bereich der Informationslogistik erzielen können. Durch die Verbindung von Integrationslösung wie Synaptor und der Informationslogistik-Architektur eccenca können ähnlich wie bei einem Operating-System Prozesse und Content effektiver zusammengeführt werden, um die Produktivität in informationsintensiven Geschäftsprozessen zu optimieren.“

Jörg Mokros, Geschäftsführer der ARIBYTE GmbH, Berlin

„Wir archivieren Informationen über mehrere Jahrhunderte. Wir speichern und erschließen diese Informationen zunehmend elektronisch. Sprache wandelt sich im Laufe der Zeit. Was heute ein „subversives Element“ genannt wird, wurde früher

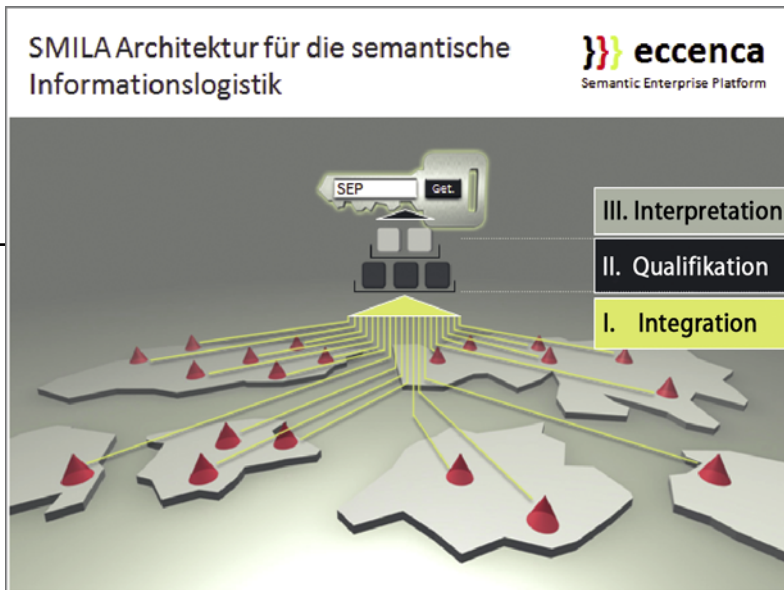
vielleicht als „Rädelsführer“ oder „Aufrührer“ bezeichnet. Wir erleben also, dass Informationen einem Sprach- und Bedeutungswandel unterliegen. Genau dieselbe Problematik finden wir übrigens im Sprachgebrauch unterschiedlicher Arbeits- und Zielgruppen eines Unternehmens. Gewohnte Suchmaschinen können diese Anforderungen nicht wirklich abdecken, da sie stoisch nach Wortgleichheiten suchen und im besten Fall Schreibfehler korrigieren. Das Ergebnis ist eine tendenziell unvollständige Liste mit möglichen, weiterführenden Treffern. Semantische Suche erlaubt es (Ab)Fragen in nahezu natürlicher Sprache zu stellen. Über Lexika, Thesauri, Synonymwörterbücher und selbst definierbare „Intelligenzen“ werden Analogien und Zusammenhänge definiert bzw. aus den gesammelten Daten extrahiert. Die zusätzlichen Logiken ermöglichen es nicht nur, eine

**Das Internet der Dinge schafft Standards, die eine schrittweise Teilautomatisierung der Datenflut in greifbare Nähe rücken.**

sive Migration aller Systeme erfordert, sondern eine bedarfsorientierte Anbindung von Datenquellen vorsieht. Zudem überwindet es die Problematik der kostenintensiven Pflege vieler Schnittstellen, indem es über den Open Source Netzwerk-Ansatz die Kräfte vieler Partner und Kunden bündelt und so binnen kürzester Zeit ein riesiges Netzwerk an zentral und kostenlos verfügbaren Schnittstellen bereithält.

#### Schrittweise Teilautomatisierung

Die Etablierung von SMILA und des eccenca-Netzwerks vollziehen sich nicht durch Zufall zu einem Zeitpunkt, da sich im Internet verschiedene Dinge gleichzeitig abspielen: Auf der einen Seite festigen sich Datenstandards, die eine maschinelle Auswertung von Dokumenten und Webseiten



ermöglichen (RDF, SPARQL) - auf der anderen Seite beginnen viele Menschen, ihre Welt immer vollständiger mit in eben diesem Format gespeicherten Daten zu beschreiben. Verließ dieser Prozess in der Vergangenheit noch sporadisch, so werden Daten im Semantic Web nun bereits systematisch aufbereitet und in global standardisierten maschinell auswertbaren Objekten (URIs) publiziert.

Wie können Unternehmen schon heute von diesen Entwicklungen profitieren? Zunächst einmal können

Unternehmen umgehend vom Internet der Dinge profitieren, indem sie zum Beispiel den Abruf von Marktinformationen, Flugplänen, Produktdaten oder Ergebnissen von Forschungsreihen aus dem Internet automatisieren. Brockmann: „Suchen Sie dazu mit der Semantic Web Suchmaschine Sindice.org einfach einmal nach Webseiten, die ihre Inhalte in dem automatisch auswertbaren Format RDF bereitstellen.“ Profitieren kann man aber auch, indem man evaluiert, welche internen

## sondern eine strategische Notwendigkeit“

weitaus vollständigere Trefferliste zu erzeugen, sondern die Informationen selbst zu finden, die der Suche bzw. Fragestellung entsprechen. Dabei kann semantische Suche Informationen in ihrem Kontext finden, da sie den Sprach- und Bedeutungswandel mit einbezieht. Semantische Suchmaschinen sind aus unserer Sicht derzeit die einzige Möglichkeit, Informationen, die über einen längeren (geschichtlichen) Zeitraum oder unterschiedliche Benutzergruppen reichen, sinnvoll, produktiv zu nutzen.“

*Horst Bräuner, CIO der Stadt Schwäbisch Hall*

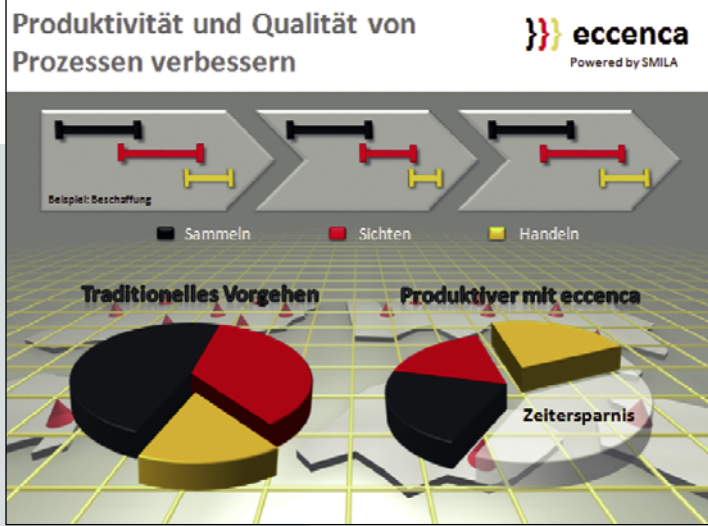
„Bereits zur Cebit 2009 habe ich eine umfassende Darstellung zur Entwicklung im Semantic Web und den resultierenden Auswirkungen auf den Unternehmensalltag veröffentlicht. Meiner Einschätzung nach ist die zunehmende Automatisierung von wissens-

basierten Prozessen durch Einbeziehung semantischer Technologien keine Utopie, sondern eine strategische Notwendigkeit.“

*Dr. Matthias Thorer, Document Solutions Deutschland GmbH, Wiesbaden*

„Die Schaffung von Lösungen für den Umgang mit der stetig wachsenden Informationsflut und den sich daraus ergebenden Anforderungen an Struktur und Komplexität des Informationsmanagements ist schon immer die Zielrichtung der VOI-Mitglieder. Vertreten durch das Competence Center Business Collaboration wird der VOI daher bei der Weiterentwicklung innovativer Konzepte und Architekturen des Semantic Web, vor allem aber bei deren Verbreitung und Anwendung eine sehr aktive Rolle übernehmen.“

*Ulf Freiberg, Vorstandsvorsitzender des VOI - Verband Organisations- und Informationssysteme e.V.*



**Einkaufsprozess birgt großes Optimierungspotenzial:**

Die Optimierung der Datenverarbeitung im Rahmen des Global-Sourcing eines Dax-Konzerns ist eine riesige Herausforderung, wenn man bedenkt, dass an etlichen Standorten, in noch mehr Sprachen vielfach gattungsgleiche Güter eingekauft werden sollen. Deshalb hat die IT des Fachbereichs Einkauf dieses Konzerns brox IT-Solutions mit der Lösung folgender Aufgabenstellung beauftragt.

SRM, Warengruppenmanagement und Benchmarking-Prozesse sind etabliert, doch im Zuge von Globalisierung und Mass-Customization werden die Anforderungen an den Einkauf nicht nur komplexer, sondern die Struktur möglicher Anbieter zunehmend heterogener. Folglich arbeitet der Einkäufer als Branchen-Experte mit Marktanalysten, internen Wissensdatenbanken, Lieferanten-Ratings, Rechtsabteilungen etc., also einer Vielzahl unterschiedlichster Informationsquellen. Job-Rotation und andere Faktoren führen zu Rüstkosten, hoher Einarbeitungszeit und Mängeln in der Prozessqualität. Das sollte durch eine verbesserte Systemunterstützung aufgefangen werden.

**Lösung:** Im Rahmen eines „Supplier-Cockpit“ wurde mit Hilfe der semantischen Analyse eingehender und vorhandener Daten die Auswertung aller und insbesondere qualitativer Informationen EDV-mäßig unterstützt. In semantischen Netzen wurden so automatisch Beziehungen zwischen eingehenden Beschaffungsanforderungen, bestehenden Lieferanten, Warengruppen, Rahmenverträgen und Referenzpreisen erkannt und für den Sachbearbeiter in Form von Reports zusammengestellt. Für die Zusammenstellung vergleichbarer Reports hätte der Sachbearbeiter (a) die Zusammenhänge selbst kennen, (b) Informationen aus mehr als einem Dutzend System zusammentragen und (c) diese in übersichtlicher Form aufbereiten müssen.

Das für Maschinen interpretierbare Modellieren von Fachwissen über Ontologien, ermöglicht in Verbindung - mit durch eccenca semantisch aufbereiteten Daten - das automatische Erkennen von Zusammenhängen, das maschinelle Folgern und Reagieren und somit die Entlastung des Sachbearbeiters vom lästigen Geschäft des Sammelns und Filterns von relevanten Informationen.

mensseite noch in den Kinderschuhen befindet.“

brox IT-Solutions empfiehlt Kunden und Partnern daher ein dreiteiliges Vorgehen zur Strategie-Entwicklung und Realisierung erster positiver Ergebnisse:

- Chancen-Analyse bezogen auf den Konsum von bereits heute im Semantic Web (Linked Object Data Cloud) verfügbaren Informationen
- Strategie-Entwicklung für den gezielten Einsatz von Linked Data zur Optimierung eigener Geschäftsprozessen (z.B. F&E, Einkauf, Qualitätssicherung, PLM/PDM, RFID, Marketing, Service, Support)
- Investition in den grundlegenden Aufbau einer semantischen Informationsarchitektur im eigenen Haus, da dies ein Prozess sein wird, der bis zu seinem Abschluss voraussichtlich Jahre in Anspruch nehmen wird.

**Actionable Results now**

Die geforderten Investitionen in semantische Informationsstrukturen müssen nach Überzeugung von Hans-Christian Brockmann und Oliver Philipp den klassischen Anforderungen an ROI- und Payback-Perioden für IT-Projekte genügen. Daher stellt die Semantic Enterprise Plattform eccenca die beschriebenen Prozess-Hemmnisse ‚Informations-Akquisition/Sammeln‘ und ‚Informations-Bewertung/Sichten‘ in den Mittelpunkt. Durch die Trennung von Datenbereitstellung (Integration und Interpretation der Daten) und Datenverwendung (Präsentation oder Daten-Konsum in anderen Applikationen), lassen sich die Kosten mas-

Geschäftsprozesse, oder welche externen Geschäftsprozesse durch eine bessere Einbeziehung von Partnern mittels semantischer Informationsvernetzung optimiert werden können. Philipp: „Es fällt heute noch vielen schwer, in den vom Erfinder des Internets und Semantic Webs Tim Berners-Lee geforderten, vernetzten Informationswelten zu denken. Die wirtschaftlichen Auswirkungen der sich rasant entwickelnden Möglichkeit zur

maschinell gestützten Auswertung der unstrukturierten Informationsflut, werden sich jedoch in Form von Produktivitätssteigerung, höherer Reaktionsfähigkeit auf Marktveränderungen und höherer Innovationsgeschwindigkeit auswirken. Die hieraus resultierenden Chancen sind derart immens, dass es sich kaum ein Unternehmen leisten kann, diese Chancen zu verpassen. Auch wenn sich diese Entwicklung gerade auf Unterneh-

siv reduzieren. Die Datenbereitstellung muss im Unternehmen nur noch einmal gemacht werden. Die Daten können dann von vielfältigen - bereits existierenden Applikationen oder auch neu Hinzugekommenen - jederzeit und parallel konsumiert werden:

Schritt 1: Anbindung aller für einen Geschäftsvorfall oder Geschäftsprozess relevanten Datenquellen.  
 Schritt 2: Integration aller lokal oder zentral abgelegten Informationen - mit strenger Berücksichtigung von Benutzerrechten in einem gemeinsamen Index.  
 Schritt 3: Präsentation dieser Inhalte unabhängig von ihrer Herkunft in anschaulicher, informativer und personalisierter Form.

Dokumente sichten und die fehlertolerante Suche darin fortsetzen. Zusätzliche Sortier- und Filter-Funktionen runden dabei den Komfort ab.“

Was aber, wenn das Dokument sich in den Tiefen der Gruppen-Laufwerke oder File-Server verloren hat?

temen, DMS, ECM, Archivsoftware und Intranet. Die so lokal und zentral vernetzten Informationen sind damit sofort über eine gemeinsame Oberfläche am Arbeitsplatz verfügbar. In Verbindung mit vollwertigen Vorschau-Funktionen für über 400

Dateiformate kann somit das Auffinden, Filtern und Sichten von Informationen nach Angaben von brox um 50 Prozent im Vergleich zu Windows- oder Google Desktop Search beschleunigt werden.

**Innovatives Geschäftsmodell**

Das Open Source-Geschäftsmodell im eccenca-Netzwerk



**eccenca-Netzwerk als Initialzündung**

Als nützlichen und mit einem hohen ROI versehenen Einstieg bietet das eccenca-Netzwerk als Initialzündung die Verbindung aus einer Desktop- und Server- Komponente zum Finden und Sichten von Informationen aus beliebigen Quellen.

Philipp: „Wir alle kennen die Herausforderung beim Wiederfinden eines Dokumentes, von dem wir zwar wissen, was so ungefähr im Inhalt steht, aber nicht mehr genau den Titel der Datei und schon gar nicht, wo wir sie abgelegt haben. Der eDiscoverer hilft uns nun - nach Eingabe der Suchtexte - die Dokumente zu finden, in deren Inhalt die gesuchten Begriffe auftauchen. Und das nicht nur mit 100prozentiger Treffergenauigkeit, sondern auch, wenn ähnliche Begriffe auftauchen und listet diese nach Genauigkeit auf. Nach dem „Drill-Down“ Prinzip können wir direkt in einem vollwertigen Vorschau-Fenster gefundene

Welche Desktop-Search hilft dann noch weiter? Auch hier bietet der eDiscoverer die identische Funktionalität - ermöglicht durch Kombination mit der eccenca Server-Komponente. Philipp: „Wir können also von unserem Desktop - wie oben beschrieben - auch auf den Gruppen-Laufwerken und File-Servern unsere Dokumente suchen, eine Vorschau bekommen und dann in wenigen Augenblicken das richtige Dokument finden. Und das - die IT'ler werden sich freuen - bei minimaler Last für Netzwerke und Server, denn tatsächlich öffnen brauchen wir nur noch die relevanten Dokumente und selbst die nur noch dann, wenn wir mehr tun wollen, als den Inhalt zu sichten.“

Während die Desktop-Komponente die Aufgabe übernimmt, Transparenz bezogen auf lokale persönliche Informationen aus Anwendungen wie Outlook oder von der persönlichen Festplatte zu schaffen, übernimmt die eccenca Server-Komponente die Vernetzung von File-Sys-

bedeutet für Unternehmen, dass sie diesen ersten Schritt und die meisten künftigen Entwicklungsschritte ohne ein Budget für die Beschaffung von Software-Lizenzen vollziehen können. Brockmann: „Wollen Unternehmen dieses Geschäftsmodell dann kommerziell nutzen, lässt sie das eccenca-Netzwerk ebenfalls nicht im Stich: Es gibt alle aus dem Umfeld kommerzieller Software gewohnten Wartungs- und Support- sowie Garantieleistungen, die einen sorgenfreien Einsatz unterstützen. Das eccenca Netzwerk-Konzept wiederum bedeutet, dass Unternehmen nicht nur auf die Innovationskraft der brox IT-Solutions angewiesen sind, sondern die kreative Energie dutzender Lösungsanbieter und anderer Kunden nutzen können, die ihre Ideen, Innovationen und Lösungen im Rahmen des eccenca.com Marktplatzes mit dem Netzwerk teilen.“

**eccenca in Aktion:**  
<http://demos.eccenca.com>

## Chefbüro-Interview

mit Hans-Christian Brockmann,  
Geschäftsführer der  
brox IT-Solutions GmbH, Hannover



**„Das Semantic Web und das Semantic Enterprise werden die bisher fast unüberwindlichen Grenzen zwischen Systemen ...**

**Chefbüro:** Herr Brockmann, Sie gelten als Vordenker und Visionär im Bereich semantischer Technologien. Wie definieren Sie Semantik im IT-Umfeld?

**Brockmann:** Es geht darum, die Bedeutung einer Information im Kontext eines Geschäftsvorfalles weitgehend automatisiert richtig interpretieren zu können. Dokumente bestehen überwiegend aus „Rauschen“ und darüber hinaus aus Fakten oder Informationen. Die erste Aufgabe besteht darin, die Informationen aus diesen Dokumenten heraus zu filtern. Die zweite Aufgabe besteht darin, die Informationen und Fakten mit vorhandenen anderen Informationen zu vernetzen und daraus eine Wissensbasis zu schaffen, auf der wiederum teilautomatisch und sogar automatisiert Interpretationsvorgänge/Entscheidungen ablaufen können.

**Chefbüro:** Und welche Benefits werden durch semantische Anwendungen in Unternehmen generiert?

**Brockmann:** Es ist ganz klar, dass wir in der EDV nur die nächste Produktivitätsstufe erreichen können, wenn wir Wege finden, um den Anwender bei der Bewältigung der zunehmenden Informationsflut besser zu unterstützen. Das bedeutet aus meiner Sicht, dass wir Werkzeuge entwickeln, die es dem Anwender erleichtern, wichtige von unwichtigen Informationen zu unterscheiden, Zusammenhänge zwischen In-

formationen leichter zu erkennen und so zuverlässige Entscheidungen schneller zu treffen.

**Chefbüro:** ... gilt dies auch für kleine und mittelständische Firmen?

**Brockmann:** Ja, denn die semantischen Technologien bieten gerade für kleine und mittelständische Unternehmen immense Chancen. Die aktuelle Informationsflut zu bewältigen, erfordert in vielen Branchen bisher einfach Skaleneffekte, um die heute noch extrem teuren Lösungen wirtschaftlich betreiben zu können. Darum sind es heute oftmals nur große Unternehmen, die eine durchgängige weltweite Marktbeobachtung finanzieren können, oder Mechanismen rentabel einsetzen, um weltweit Kundenfeedback oder Patientendaten automatisiert auswerten zu können. Durch Verfügbarkeit einer lizenzkostenfreien professionellen Plattform (*Anmerkung der Redaktion: eccenca*) und durch das um diesen Standard entstehende Ökosystem an Komponenten und Lösungen, sinken die Einstiegs- und Betriebskosten für semantische Anwendungen zur Beherrschung der Datenflut. Das ermöglicht den wirtschaftlichen Einzug semantischer Technologie auch für kleine und mittelständische Firmen und erlaubt ihnen im Wettbewerb Dinge zu tun, die heute noch den „Großen“ vorbehalten sind.

**Chefbüro:** Welche Produkte und Dienstleistungen bietet die brox IT-Solutions ihren Kunden auf dem Weg zum „Semantic Enterprise“?

**Brockmann:** Auf dem Weg zum Semantic Enterprise werden Unternehmen zunächst einmal die Entscheidung treffen müssen, auf Basis welcher Plattform sie diese Reise antreten wollen. Denn diese Reise wird sich in inkrementellen Schritten vollziehen, die letztlich alle möglichst gradlinig auf das Ziel einer zunehmenden Automatisierung von Prozessen hin führen sollten. Ein Wechsel von Ross und Reiter auf halber Strecke kann da zu einem riesigen Problem werden. Wir bieten unseren Kunden daher zunächst eine vollständige strategische Perspektive durch Entwicklung unserer „Semantic Enterprise Plattform“ *eccenca* im Rahmen der weltweit führenden Open Source Community Eclipse. Auf der einen Seite können wir so die Spitzen der deutschen und internationalen Wissenschaft wie zum Beispiel das Deutsche Institut für Künstliche Intelligenz oder das Stanford Research Institut direkt in die Entwicklung unserer Plattform und Plattform-Vision einbeziehen. Auf der anderen Seite erfinden wir das Rad an vielen Stellen nicht neu, sondern nutzen die fast 50 Prozent Marktanteil der Eclipse Com-

munity am weltweiten Software Entwicklungsmarkt, indem wir die in diesem riesigen Ökosystem vorhandenen Ressourcen für die Umsetzung unserer Plattform nutzen. Mit der eccenca Plattform bieten wir also unseren Kunden die notwendige langfristige Perspektive und Sicherheit, die als Basis für den Weg zum Semantic Enterprise unerlässlich ist. Basierend auf der eccenca Plattform sorgen wir für die Entwicklung eines offenen Kompetenz-Netzwerks von kommerziellen und freien Schnittstellen, Erweiterungskomponenten, Lösungen, Dienstleistern und Expert-Usern, das wir durch die Bereitstellung des eccenca.com Marktplatzes sowie durch Dienstleistungen wie Wartung, Support, Qualitätssicherung, Zertifizierung, Training und gemeinsame Go-To-Market-Initiativen unterstützen. Im Rahmen dieses Kompetenz-Netzwerks entstehen nun erste Lösungsbausteine wie der eccenca Discoverer oder die eccenca Enterprise Search Plattform, die Unternehmen mit überschaubaren und somit wirtschaftlich sinnvollen Schritten auf der Reise in Richtung Semantic Enterprise begleiten.

**Chefbüro:** Wie eng kooperiert Ihr Haus mit dem VOI - Verband Organisations- und Informationssysteme, der sich ja auch stark im Thema Semantic Web engagiert?

**Brockmann:** Wir sehen großes Potenzial in einer engen Zusammenarbeit mit dem VOI und seinen Mitgliedern. Als „Voice of Information“ repräsentiert der VOI alle Marktteilnehmer, Lösungsanbieter, Berater und letztlich auch Unternehmen, die sich einen effizienteren Umgang mit Informationen wünschen. Als Initiator eines offenen Architektur-Standards haben wir das Thema Semantic Enterprise nicht gepachtet, sondern sehen uns nur in der Rolle eines Vermittlers, der technische Wege aufzeigt, die Potenziale der nächsten IT-Generation effizient und wirtschaftlich zu heben. Der VOI sieht

seine Aufgabe darin, für seine Mitglieder technologische Trends frühzeitig aufzugreifen und Lösungswege aufzuzeigen, wie diese Innovationen zum Nutzen der Anwender in die Arbeitswelt eingebracht werden können. Dabei kann der VOI natürlich nicht jedem kurzfristigen Trend hinterher laufen, sondern muss sich auf absolute Mega-Trends fokussieren. Das Semantic Web und seine Auswirkungen auf den Unternehmensalltag ist genau solch ein absoluter Mega-Trend, der die Arbeitswelt von uns allen in einer Weise verändern wird, wie wir es uns heute noch überhaupt nicht vorstellen können.



**... einreißen und so einen Weg in Richtung Spezialisierung und weg von monolithischen Anwendungen aufzeigen.“**

Durch sein tiefgreifendes Verständnis für die Anforderungen der Unternehmen im „Hier und Jetzt“ ist der VOI für uns ein unverzichtbarer Partner. Und zwar ein Partner bei der Bewältigung der Herausforderung, die sich durch die neuen semantischen Technologien ergebenden Optimierungspotenziale in greifbare Lösungen umzumünzen. Das riesige Potenzial semantischer Technologien darf nicht deshalb verpasst werden, weil die Lösungsangebote zu abgehoben sind. Wir müssen vielmehr - basierend auf einer langfristigen Vision - eine Art Stufenplan für Unternehmen entwickeln, der mit den An-

forderungen und Möglichkeiten im Tagesgeschäft harmoniert. Hier leisten die Mitglieder der Arbeitsgruppe „Business Collaboration“ des VOI einen unverzichtbaren Beitrag.

**Chefbüro:** Wo sehen Sie mittelfristig die Trends im Informationsmanagement und in der Informationslogistik?

**Brockmann:** Für viele Unternehmen besteht heute noch die scheinbar einzige Perspektive zur Überwindung der Grenzen zwischen den unterschiedlichen Informationssilos darin, alle bestehenden Daten in einem „Super Migrationsprojekt“ in ein neues Silo zu migrieren. Das erzeugt zwar bei Wartung und Betrieb Skaleneffekte, bindet aber auf Monate, wenn nicht Jahre die Aufmerksamkeit ganzer Abteilungen und frisst zudem riesige Budgets. Neue semantische Architekturen wie das SMILA basierte eccenca liefern eine viel kostengünstigere zusammenfassende Klammer über bestehende Anwendungen. Das Semantic Web und das Semantic Enterprise werden die bisher fast unüberwindlichen Grenzen zwischen Systemen einreißen und so einen Weg in Richtung Spezialisierung und weg von monolithischen Anwendungen aufzeigen. Was ich eingangs zur Wettbewerbssituation von kleinen und mittelständischen Unternehmen im Zeitalter des Semantic Web sagte, gilt deckungsgleich für den IT-Markt. Nicht die größten und teuersten Anbieter, sondern die Spezialisten werden in diesem Zeitalter ihre Chance bekommen: Denn Unternehmen werden - nach dem Prinzip „Best of Breed“ - die Lösungen unterschiedlichster Anbieter wie Lego-Steine zusammen stecken können. Das spart Zeit, Geld und sorgt endlich dafür, dass nicht mehr primär der Funktionsumfang der Standard-Software, sondern die Anforderungen aus dem Business die Leistung der im Unternehmen eingesetzten Anwendungen bestimmen.