Darmstädter Symposium Informationswissenschaft

Sophie Kallmeier, Claudia Baumer und Friederike Gimpel, Darmstadt

XING versus Semantik – Welche Community ist bereit für die Zukunft: ein Vergleich

DOI 10.1515/iwp-2015-0043

Dieser Beitrag stellt einen Vergleich zwischen der Community-Plattform XING und einer semantischen Lösung für die KnowTech Community vor. Die semantische Lösung NETWORKING, die bei der KnowTech Community eingesetzt wurde und die XING gegenüber gestellt wird, ist hierbei vollkommen neu am Markt und stellt eine erste semantische Standardlösung für Communities dar. Der Vergleich wurde im Zuge der Bachelorarbeit „Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken im professionellen Kontext“ an der Hochschule Darmstadt durchgeführt.

Deskriptoren: Vergleich, Semantik, Soziales Netz, Empirische Untersuchung

XING versus Semantics – Which community is ready for the future: a comparison

This article presents a comparison between the Community platform XING and a semantic solution for the KnowTech Community. The semantic application NETWORKING, which was used in the KnowTech Community and is being compared to XING, is completely new on the market. NETWORKING represents a first standard semantic solution for professional communities and networks. The presented comparison and its results were both conducted for the work for the bachelor thesis “Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken im professionellen Kontext”, submitted at the Darmstadt University of Applied Sciences, Germany.

Descriptors: Comparison, Semantics, Social Network, Empirical study

XING versus la sémantique – Quelle communauté est prête pour l'avenir: une comparaison

Cet article présente une comparaison entre la plate-forme communautaire XING et une solution sémantique pour la communauté KnowTech. La solution sémantique NET-

WORKING, utilisée dans la communauté KnowTech est comparée à XING, qui est complètement nouvelle sur le marché et représente une première solution sémantique standard pour les communautés. La comparaison a été réalisée dans le cadre d'un travail de fin d'étude d'un bachelier à la Hochschule Darmstadt intitulé „Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken im professionellen Kontext“ („La valeur ajoutée par la sémantique dans les réseaux sociaux professionnels“).

Describeurs: Comparaison, Sémantique, Réseau social, Étude empirique

Vorbemerkungen

Wie kann man die Mitglieder von Communities sinnvoll vernetzen? Wie kann man den Austausch innerhalb von Communities beschleunigen? Diese Frage beschäftigt uns als Unternehmen bereits einige Zeit und treibt uns ebenfalls als Mitglied des Vorstands des Arbeitskreises „Knowledge Management und Business Collaboration“ des BITKOM um. Eine der Aufgaben des Vorstands ist die Ausgestaltung der KnowTech, der größten Konferenzmesse Deutschlands für Wissensmanagement und Social Collaboration und damit die Betreuung einer Community. Als Arbeitskreismitglied ist intelligent views gleichermaßen Teil dieser Community.

Als Spezialist für semantische Graphdatenbanken, nicht aber als ausgewiesene Community-Experten, haben wir als Unternehmen einen Partner für diesen Bereich gesucht und mit der NETSYNO GmbH einen solchen Experten gefunden. Gemeinsam wurde NETWORKING (www.net-working.de) entwickelt, eine technische Plattform, die einen neuartigen Zugang zu vernetzten Informationen für Communities bereitstellt. Diese Plattform wurde erstmalig im Oktober 2013 auf der KnowTech unter dem Titel „Meine Community und ich – immer persönlich, immer Relevantes, immer Neues“ vorgestellt. Grundlage für den neuen graphischen und technischen Ansatz war ein Mix aus Erfahrungen, Thesen und Überlegungen:

- Private Nutzererfahrungen im Social Web verändern die Anforderungen an professionelle Communities
- Das „ich“ rückt stärker in den Betrachtungsmittelpunkt: Was in meiner Community ist für mich relevant, für mich neu, für mich wichtig
- Das persönliche Informations- und Wissensbedürfnis rückt stärker in den Fokus des Nutzers und umfangreiche Rechercheaufwände werden aus Nutzersicht immer unattraktiver

Die erstmalige Vorstellung hatte eine sehr gute Resonanz, insbesondere durch den ersten prototypischen Einsatz der Technologie beim CLUK, dem Cluster für Kreativwirtschaft in Frankfurt.

Für die „Macher“ der KnowTech warf das die Frage auf, ob dieses Werkzeug auch für diese Community das Richtige sein könnte. Der Vorstand hatte gemeinsam mit dem Arbeitskreis schon verschiedene interaktive, der Vernetzung der Teilnehmer dienliche Ansätze wie z. B. eine Veranstaltungs-App im Einsatz. Diese Angebote wurden jedoch eher unzureichend angenommen.

Allerdings konnten wir betrachten, dass fast alle Teilnehmer der KnowTech Nutzer der Xing-Plattform sind. Unklar war jedoch die Frage, ob XING (www.xing.de) trotz hoher Marktdurchdringung und Bekanntheit das richtige Werkzeug für Vernetzung und Interaktion innerhalb von Communities wie die der KnowTech darstellt.

So lag die Idee nahe, zu untersuchen ob und wie der neue, vernetzte Community-Ansatz eine probate Lösung für die KnowTech-Community sein könnte – insbesondere im Vergleich zu einer etablierten Plattform wie XING. Für uns stellte dies die perfekte Aufgabe für eine Bachelor-Arbeit, die an der Hochschule Darmstadt im Fachbereich Informationswissenschaften von Sophie Kallmeier durchgeführt wurde, dar. Betreut wurde die Arbeit hochschulseitig von der Studiendekanin Prof. Dr. Melanie Siegel und seitens intelligent views durch die Knowledge Engineerin Friederike Gimpel, die Arbeit wurde mit der Note 1,0 bewertet. (cb)

Motivation: Themenschwerpunkt Business-Matching, Betreuung einer Masterarbeit

Sophie Kallmeier hat in ihrer Arbeit den Vergleich zweier Plattformen und die Verwendung von Semantik zur Generierung von Business-Vorschlägen in Communities in den Mittelpunkt gestellt. Eine der betrachteten Plattformen sollte die KnowTech-Community Plattform (KnTcom)

sein, die auf dem Produkt NETWORKING basiert. Bei der Entwicklung des Produkts war ich nachhaltig beteiligt, so dass sich meine fachliche Begleitung dieser Arbeit anbot. NETWORKING wurde als Gemeinschaftsprojekt mit den Frontend-Anbietern NETSYNO und dem Cluster für Kreativwirtschaft in Hessen e. V. (CLUK) erarbeitet.

CLUK will seinen Mitgliedern eine Plattform bieten, auf der sie sich vernetzen und ihr Netzwerk explorieren können. Da die Mitglieder aus dem kreativen Bereich kommen, forderten sie einen neuen Bedienansatz und eine grafisch innovative Oberfläche, die ihrem kreativen Ansatz gerecht wird. Dafür wurde von den beteiligten Partnern ein komplett neues Konzept entworfen, welches auf semantischer Datenhaltung basiert und diese mittels visueller Objekte dem Nutzer zugänglich machen soll. Die Hauptentwicklung ist hierbei die Visualisierung der semantischen Zusammenhänge der Inhalte.

Wie bereits erwähnt, wurde NETWORKING auf der KnowTech 2013 prototypisch vorgestellt. Projektumsetzung und Freischaltung erfolgte im Februar 2015 während der Veranstaltung des CLUK.SALOON, welches positive Resonanz in der Presse erzeugte.¹ Hierbei waren Mitglieder der zum CLUK gehörenden Vereine wie dem Marketing Club Frankfurt und dem Deutscher Designer Club sowie der Frankfurter Wirtschaftsdezernent Markus Frank anwesend.

Mittlerweile liegt das Produkt in mehreren Instanzen für verschiedenen Communities vor. Da die Technologie unabhängig von Branchen und Themen ist, lässt sie sich in unterschiedlichsten Bereichen einsetzen.

Für die Wissensmanagement-Konferenz KnowTech, wurde für die Veranstaltung 2014 eine NETWORKING-Instanz zur Verfügung gestellt. Diese sollte den Teilnehmern die Möglichkeit geben, sich über Vorträge und potentiell interessante Teilnehmern und Referenten zu informieren und sich mit ihnen zu vernetzen. Durch die zugrunde liegende Semantik der Anwendung werden die durch Themen verbundenen Inhalte besser gefunden und ein Serendipitäts-Effekt geschaffen.

NETWORKING stellt eine Basis-Technologie dar, deren Instanzen jeweils mit Community-Daten gefüllt und je nach Anwendungsgebiet angepasst werden. Um das

¹ Frankfurt.de: [http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2855&_ffmpar\[_id_inhalt\]=28434251](http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2855&_ffmpar[_id_inhalt]=28434251), 23.2.2015; Wirtschaftsförderung Frankfurt: <http://frankfurt-business.net/cluk-sonar-netzwerk>, 20.2.2015; Heise online: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Semantische-Datenbank-fuer-Kreative-2557078.html>, 21.2.2015. Frankfurter Neue Presse: <http://www.fnp.de/lokales/frankfurt/Kreative-vernetzen-sich>; art675,1275110, 21.2.2015. Die Welt: http://www.welt.de/print/welt_kompakt/frankfurt/article137720428/Kontaktboerse-fuer-Kreative.html, 25.2.2015.

Abbildung 1: Startseite der NETWORKING-Plattform CLUK.sonar [Quelle: <http://cluk-sonar.de>].

Produkt für eine Community aufzusetzen, werden initial vorhandene Daten importiert. Diese sind zumeist ihre Mitglieds- und Veranstaltungsdaten, die in unterschiedlichster Qualität und Form vorliegen. Bei der Integration dieser Daten in die semantische Graphdatenbank von NETWORKING wird ihr Strukturierungsgrad stark erhöht. Die Datensätze enthalten zum Beispiel häufig Inhalte aus Freitextfeldern, die von den Mitgliedern auf sehr unterschiedliche Arten gefüllt werden. Handelt es sich um Themen ihrer Expertise verwenden einige u. a. ihre haus-eigenen Benennung dieser Themenbereichen, sodass viele Synonyme entstehen. Aber auch bei gleichen Benennungen variieren die Schreibweisen häufig stark, was zum Beispiel durch einen unterschiedlichen Bindestrich-Gebrauch oder Tippfehler herrührt. Beim Import dieser Daten wird ein String-Abgleich der Wörter durchgeführt, wodurch ein inhaltlich gleiches Thema nicht automatisch vom System als solches identifiziert werden kann (Objektidentität). Somit führen unterschiedliche Schreibweisen zum Anlegen von mehreren Objekten, die eigentlich nur durch ein Objekt abgebildet werden sollten. Hier wird halbautomatische bzw. manuelle Nacharbeit notwendig,

um die Dopplungen zu bereinigen und Synonyme zusammenzuführen (wobei die unterschiedlichen Benennungen am entstehenden Objekt gespeichert und für die Algorithmen verwendet werden). Dieser Aufwand ist signifikant notwendig, um die Datenqualität zu erhöhen und der Mehrwert der Semantik nutzbar zu machen.

Als Betreuerin war es eine meiner Aufgaben, mit Frau Kallmeier zusammen die Ausrichtung auszubauen, die ihre Bachelorarbeit nehmen sollte. Hier gab es viele Ideen in verschiedene Richtungen, so dass eine der vor-dringlichsten Aufgaben die gemeinsame Fokussierung und Strukturierung der Arbeit war. (fg)

Fazit: Praxisbezug von semantischen Anwendungen

Als Fazit zu der hier vorgestellten Bachelorarbeit geht eindeutig hervor, dass Semantik in sozialen Netzwerken starke Vorteile schafft. Diese Aussage lässt sich auf andere Anwendungen übertragen. NETWORKING ist ein gutes

Beispiel, um diese Mehrwerte und Vorteile darzustellen. Doch darüber hinaus gibt es weitere Anwendungen, die durch Semantik angereichert werden oder sogar komplett auf dieser basieren. Die vordringlichsten Gründe zur Darstellung des Mehrwerts sind die Objektidentität, das Ermöglichen von vollständig geeigneten Empfehlungen, die einfache Erweiterbarkeit und die starke Strukturierung von Daten.

Objektidentität beschreibt dem Umstand, dass ein Objekt – also eine Information, ein Datensatz – eindeutig ist und nur einmal im System vorkommt. Dadurch sammeln sich alle Informationen und Eigenschaften zu diesem Objekt an einer Stelle – auch wenn die Informationen ursprünglich aus verschiedenen Datenbanken stammen und dort unterschiedliche Identifikatoren für das Objekt vergeben wurde. Ein Produkt wird in einer Produktdatenbank anders beschrieben als in einer Lieferantendatei. In einer semantischen Graphdatenbank sind diese Informationen direkt an dem Produktobjekt zu finden und nicht auf zwei verschiedene Objekte abgebildet. Durch die starke Strukturierung der Daten ergibt sich der Vorteil, dass keine Zeit auf eine aufwändige Informationssuche verwendet werden muss und Gewissheit bestehen kann, dass alle Informationen zu diesem Objekt vorliegen.

Eine semantische Graphdatenbank ermöglicht es semantisch begründete Recommendations, also exakt passende und auch personalisierte Empfehlungen, zu liefern. Den Vorteil bei einer Suche nach kompatiblen Produkten gegenüber statistisch berechneten Vorschlägen kennt jeder, der schon einmal in einem Online-Katalog einen Kauf-Vorschlag zu einem Bett erhalten hat, als er sich gerade ein Bett angesehen hat. In dieser Situation wäre die Empfehlung einer passenden Matratze oder des dazu passenden Bettlakens hilfreicher. Diese können in einer semantischen Graphdatenbank ermittelt werden, indem solche Produkte gewählt werden, die anderen Produktgruppen zugeordnet sind und die passende Maße aufweisen. Die Auswahl wird verfeinert durch die schon für das Bett gewählte Preisklasse. Dieses Recommendation-Feature haben wir für ein Kaufhaus umgesetzt, welches es in ihren Online-Katalog einbaute. Es bietet Vorteile für die Kunden, die bessere Empfehlungen erhalten sowie für den Online-Handel, für den eine bessere Steuerung der Vorschläge ermöglicht wird.

In einer weiteren Anwendung wird die Volltextsuche einer Suchmaschine durch die Grundlage einer semantischen Graphdatenbank erweitert. Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung DGUV bietet ihren Versicherten ein Wissensportal, das zentral qualitätsgesicherte Informationen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz zur Verfügung stellt. Dabei kombiniert die DGUV die Such-

maschine Intrafind mit einer semantischen Graphdatenbank, um die Suchergebnisse zu optimieren und einfache, redaktionell betreute Einstiege in die wichtigsten Themen zu schaffen. Neben strukturierten Informationen, wie Organisationsstrukturen, Verantwortungs- und Themenbereiche der DGUV, werden auch unstrukturierte Dokumente in Form von Regelwerken- und Gesetzestexten oder Broschüren durchsucht. Den Nutzern wird auf dieser Plattform eine semantische Suche angeboten sowie die Navigation über eine Themenbaumstruktur, also einer Hierarchie über die Schlagworte der Inhalte.

Zur Unterstützung des messeunabhängigen Business Matching der Kunden der Messe Frankfurt wurde der Productpilot entwickelt. Dieser baut auf einer semantischen Graphdatenbank auf, welche die Produkte der Aussteller in einer merkmalsbasierten Klassifikation strukturiert. Auch Anwendungsbereiche, Branchen, Standorte und Liefergebiete sind in dieser Graphdatenbank hinterlegt und steuern das Matching von Angebot und Nachfrage. Nutzern wird dadurch eine erweiterte Suchfunktionalität geboten, die weit über die klassischen Methoden hinausgeht und dem Informationssuchenden diverse Möglichkeiten der Parametrisierung seiner Suchen (Kontakte, Produkte, Dienstleistungen, Partner usw.) gibt. Die semantischen Regeln schließen so in der Ergebnisdarstellung alle Ergebnisse aus, die zwar grundsätzlich zu den Suchen passen würden, aber durch die Ausschlusskriterien nicht gewünscht sind. Beispiel: Ein Anfrager schließt Osteuropa als Liefergebiet aus und das System erkennt durch semantische Verknüpfung und Schlussfolgerung genau, welche Länder zu diesem Liefergebiet zählen.

Es gibt viele Anwendungen, die ihren Mehrwert durch die Verwendung von Semantik erhöhen. Da so Suchmethoden geschaffen werden, die verstärkt zu dem Denkmuster der Suchenden passen, nimmt ihre Verbreitung von Jahr zu Jahr zu. Dadurch können die Informationen stärker genutzt und mehr Aussagen über sie bewertet werden, wodurch für alle Beteiligten ein Mehrwert entsteht. (fg)

Motivation zur Bachelorarbeit „Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken im professionellen Kontext“

Die Idee, in meiner Bachelorarbeit zwei Plattformen – eine mit und eine ohne semantische Grundlagen – miteinander zu vergleichen, entstand zusammen mit dem

Unternehmen intelligent views. Der erste Kontakt zum Unternehmen war durch einen meiner Bachelorkurse an der Hochschule Darmstadt entstanden. Dadurch konnte ich vor knapp zwei Jahren dort als Praktikantin anfangen und wurde danach als studentische Hilfskraft weiter angestellt. Die Arbeit bei intelligent views macht mir sehr viel Spaß, daher war für mich keine schwere Entscheidung, auch diesen wichtigen Schritt in meinem Studium gemeinsam mit intelligent views zu gehen.

Zu Themenfindung wurden verschiedene Vorschläge in Abstimmung mit meiner Erstbetreuerin Frau Prof. Dr. Melanie Siegel erörtert und letztendlich stand das Thema meiner Bachelorarbeit mit dem Titel „Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken im professionellen Kontext“ fest. Die Arbeit sollte die Untersuchung der bereits erwähnten KnTcom und eines sozialen Netzwerkes umfassen, das nicht auf Semantik basiert. Dafür wurde aufgrund seines Verbreitungsgrades Xing ausgewählt. Diese beiden Plattformen wurden miteinander verglichen, mittels Einteilung in Kategorien sowie mit Hilfe einer Befragung der Nutzer. Das abschließende Fazit enthält mein Resümee zur im Titel gestellten Frage, ob und wo es einen Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken gibt.

Semantik ist die Grundlage der Arbeit bei intelligent views. Durch die intensivere Beschäftigung mit diesem Themengebiet wurde mein Interesse dafür geweckt. Daher wurde Semantik als Thema meiner Abschlussarbeit ein offensichtlicher Schwerpunkt. Die geringe Verbreitung oder zumindest Visibilität von semantischen Anwendungen in Communities bildete die Grundlage für meine Forschungsfrage „Gibt es einen Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken?“. Außerdem wollte ich herausfinden, wo diese Mehrwerte liegen. Diese Erkenntnisse sollten aus der Gegenüberstellung der Plattformen zunächst aus funktionaler und anschließend aus Nutzersicht gezogen werden. Über Letztere sollte mir die Auswertung einer Umfrage Auskunft geben. (sk)

Exkurs zu Semantik

Semantik wurde in der hier besprochenen Bachelorarbeit wie folgt definiert: „*Semantik in der Linguistik ist die Lehre von der Bedeutung sprachlicher Zeichen.*² Nach Charles Sanders Peirce geht es bei Semantik um die „*Beziehungen zwischen den Zeichen und den Dingen in der Welt, die Sie denotieren, d. h. der Bedeutung, die Zeichen repräsentie-*

ren.“³ Damit ist Semantik für die Wissensrepräsentation interessant. Menschen können diese Interpretation der Bedeutung selbstständig leisten, Computer nicht. Deshalb arbeitet man hier mit Metadaten oder Technologien der Künstlichen Intelligenz.“^{4,5}

Semantische Wissensnetze oder auch semantische Graphdatenbanken verbinden Begriffe mittels zahlreicher Relationen. „Dabei wird die abgelegte Information möglichst explizit gemacht. Wichtige Mittel der expliziten Repräsentation sind unterschiedlich typisierte Verknüpfungen sowie Begriffe, die der natürlichen Sprache und Denkwelt des Nutzers entstammen.“⁶ Durch die Verbindungen der Objekte miteinander kann das Umfeld zu einem einzelnen Objekt als sein Kontext ausgewertet werden. So entsteht durch die Semantik ein Mehrwert zur einzelnen Information.

Betrachten wir zum Beispiel die Daten einer Community, die in einer semantischen Graphdatenbank wie NETWORKING gespeichert werden, können diese Mehrwerte anschaulich erläutert werden.

In der Themenwelt von NETWORKING werden die Objekte mittels der Ober- und Unterthemen-Relation miteinander vernetzt. Hier hat ein Oberthema (z. B. Anwendungssoftware) eine direkte Verbindung zu einer Branche (Software). Diese Verbindung wird an alle Unterthemen (z. B. Unternehmenssoftware) transitiv weiter gegebene, wobei wir von einer Vererbung sprechen. Transitiv bedeutet, dass auch die Unterthemen der Unterthemen berücksichtigt werden, der Pfad also bis nach ganz unten traversiert wird. Dieses Prinzip der Vererbung tritt bereits in einer Klassifikation mit einer einfachen Hierarchie auf.

Eine semantische Graphdatenbank besteht aus diversen weiteren Verbindungen. Dadurch entsteht eine Polyhierarchie mit mehreren Betrachtungswinkeln, durch die mehr Aussagen über die einzelnen Inhalte gemacht werden können. Durch die Verbindung der Themen untereinander in einer einfachen Klassifikation mit mehreren Hierarchiestufen können inhaltliche Ähnlichkeiten festgestellt werden. Da die Themen mit den anderen Objekten der Community, wie Personen und Veranstaltungen,

3 http://books.google.de/books?id=LKKxkMZEq8UC&pg=PA126&lpg=PA126&dq=semantik+begriff&source=bl&ots=R3TWGrbJrR&sig=3Mgt726PINbczGciyl2DDGt_LNk&hl=de&sa=X&ei= SX5XVJGTAojyOPPhgaAK&ved=0CEgQ6AEwBzgK#v=onepage&q= semantik%20begriff&f=false S. 126

4 SemTech S. 10 ff.

5 Kallmeier, Sophie: Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken im professionellen Kontext, Kap. 2.1

6 Reichenberger, Klaus: *Kompendium semantische Netze: Konzepte, Technologie, Modellierung*, Heidelberg: Springer, 2010, ISBN 3-642-04314-3, S. 5

2 <http://www.duden.de/rechtschreibung/Semantik>

Abbildung 2: Graphische Darstellung der themenbezogenen Vererbung in k-infinity (Quelle: intelligent views gmbh).

Abbildung 3: Graphische Darstellung der semantischen Nähe in k-infinity (Quelle: intelligent views gmbh).

gen, verbunden sind, können diese Nähen bei Suchen nach passenden Vorschlägen genutzt werden. Durch eine graphbasierte Abspeicherung der Objekte kann über die Verbindungen traversiert werden. Dies bedeutet, dass die inhaltliche Nähe der Information ausgewertet, verglichen und in semantischen Suchen berücksichtigt werden kann. Diese Vernetzung und das semantische Umfeld eines Objekts erlaubt das automatische Ziehen von Rückschlüssen. Bei der Verwendung von Semantik in einer Expertenplattform können z. B. ähnliche und thematisch verwandte Personen einander vorgeschlagen werden. Dadurch kann der Nutzer beim Suchen den Serendipitätseffekt erfahren. Dieser beschreibt die Situation des „glücklichen Findens“. Bei der Exploration durch Informationen stößt der Nutzer auf für ihn relevante Informationen, von denen er bisher nicht wusste oder deren Relevanz ihm bisher nicht ersichtlich war. (fg)

Der Vergleich

Im Folgenden wird der eigentliche Untersuchungsgegenstand der Arbeit, der Vergleich der beiden Plattformen, erläutert. Basis dafür sind die fünf Bereiche, die in der Tabelle 1 dargestellt werden. Für die Anwendungen der KnTcom wurden entsprechende Gegenstücke in Xing gefunden, die dieselben Funktionen erfüllen. Damit ist sichergestellt, dass die verglichenen Bereiche in beiden Plattformen vorhanden sind. Doch beginnen wir zunächst mit dem optischen Vergleich:

Nachfolgend werden die Ergebnisse dieser theoretischen Betrachtung aller fünf Bereiche jeweils für die KnTcom und für Xing vorgestellt und in einem kurzen Absatz noch einmal zusammengefasst.

Abbildung 4: Xing Personenprofil.

Abbildung 5: Xing Dashboard.

Vernetzung der Inhalte

Die Vernetzung findet in der KnTcom über eine semantische Graphdatenbank statt, die neu erstellte Objekte in das bereits vorhandene Schema einordnet und damit eine Art Basisvernetzung schafft. So kann der Nutzer selbst bestimmen, wie seine Objekte vernetzt sein sollen. Das Schema lässt nur vorgesehene Verbindungen zu.

Objekte in Xing existieren relativ isoliert. Sie können über eine Suche oder über eine Art von Vernetzung durch Links gefunden werden, die Daten sind aber nicht in der Weise miteinander verknüpft, dass sich weitere Informationen daraus ableiten lassen.

Xing verwertet die vorhandenen Daten erst, wenn Sie tatsächlich gebraucht werden, beispielsweise für eine

Tabelle 1: Übersicht der Vergleichsgegenstände

	KnTcom	Xing
Vernetzung	Semantisches Netz/ Neue Objekte werden eingegliedert	Web-Technologien/ Vernetzung zwischen Objekten
Darstellung	Ergibt sich durch semantische Nähe	Liste, vorgegebene Darstellung
Themen	Untereinander vernetzt	Tags bei „ich suche“/ „ich biete“
Vorschläge	Basierend auf Semantischem Netz und Suchen	Basierend auf Recommender-Technologien
Suche	Semantische Suche	Einfache und erweiterte Suche

Abbildung 6: Kntcom Radaransicht.

Abbildung 7: Kntcom Detailansicht Personenprofil.

Suchanfrage. In der KnTcom werden die Daten durch ihre Einbettung in eine Graphdatenbank bereits im Vorfeld aufbereitet.

Darstellungsweisen

Das zweite Untersuchungsfeld ist die Darstellung der beiden Plattformen. Die KnTcom setzt dabei auf einen neuartigen Ansatz, in dem sich die zugehörigen Objekte, die sich aus den semantischen Verknüpfungen ergeben, um ein Zentrumsobjekt herum gruppieren⁷. In diesem Radar (vgl. Abbildung 3) ändern sich die dargestellten Objekte mit dem Wechsel des Zentrumsobjekts. Weiterhin hat auch die semantische Nähe der Objekte untereinander einen Einfluss auf die Darstellung. Objekte, die mehr Verknüpfungen zueinander haben, also inhaltlich näher sind, werden auch grafisch dichter zueinander gruppiert. Dieses dynamische Modell ist der Mittelpunkt der KnTcom, die statische Menüleiste und die Suche sind nicht im Fokus des Nutzers.

Xing hält sich dagegen an die Listendarstellung, die die Nutzer aus vielen anderen Social Media Anwendungen gewohnt sind. Neben den vielfachen anderen Bereichen wie Gruppen, Events oder den Stellenmarkt gibt es für die Mitglieder zwei Hauptbereiche: das eigene Profil und das Dashboard. Die gesamte Darstellung ist statisch, von den Inhalten abgesehen verändert sich die Position der Features und Anwendungen kaum.

Auch in diesem Punkt offenbaren sich zwei verschiedene Ansätze. Die gewohnte Darstellung von Xing, die dem Nutzer nicht viel Einarbeitungszeit und Gewöhnung abverlangt auf der einen Seite, die dynamische und zugeschnittene Darstellung der KnTcom, die durch die semantische Graphdatenbank im Hintergrund möglich ist, auf der anderen Seite.

Themeneinsatz

Der Einsatz und die Nutzung von Themen werden ebenfalls in beiden Plattformen betrachtet. Sie sind ein grundlegender Bestandteil der KnTcom. Diese besitzt ein hierarchisches, kontrolliertes Themennetz, das von allen Objekten genutzt werden kann. Damit kann über die Themen ein Zugang zu allen Objekten entstehen. Durch die

se Verzweigung der Themen und ihrer Verbindung zu Objekten werden die Vorschläge auf dem Radar erstellt. Die Themenvernetzung wird dort ebenfalls abgebildet, dadurch ist es dem Nutzer möglich, ähnliche oder feinere bzw. gröbere Themen direkt in der Hauptansicht zu finden und zu nutzen.

In Xing werden Themen von den Mitgliedern selbst auf der Profilseite in die Felder „ich suche“ und „ich biete“ eingetragen und dienen der Profilschärfung. Während des Eintragens werden über einen Zeichenkettenabgleich Tags vorgeschlagen, die bereits von anderen Nutzern verwendet wurden. Diese Themen können für eine Personensuche weiterverwendet werden. Ein weiterer Einsatz konnte nicht beobachtet werden, ebenso wenig eine hierarchische oder anderweitige Vernetzung oder Gruppierung der Themen untereinander.

Themen haben in den beiden Communities einen unterschiedlichen Stellenwert. In der KnTcom ist dieser sehr hoch; Entsprechend viel Aufwand wird bereits im Vorfeld darauf verwendet, ein hochwertiges Themennetz zu bauen. Xing verknüpft die Themen weder untereinander noch kann dadurch etwas anderes als Personenprofile gefunden werden.

Verwendung von Vorschlägen

Ein weiterer Untersuchungsaspekt sind Vorschläge, die vom System zum Nutzerprofil passend erstellt werden. Der Radar in der KnTcom enthält grundsätzlich Vorschläge. Diese werden mit dem Zentrumsobjekt als Ausgangspunkt erstellt. Über die Informationen, die zur eingeloggten Person hinterlegt sind und durch die Verknüpfung des Zentrumsobjekts mit anderen Objekten und Themen werden die Vorschläge generiert. Dieses Ergebnis wird auf die potentiell besten Vorschläge gefiltert, um die Darstellung nicht zu überladen und unübersichtlich zu machen. Die Begründung für die Vorschläge lässt sich durch die Nähe der Objekte sowohl zueinander als auch zum Zentrumsobjekt und durch die optische Hervorhebung der verwandten Objekte bei einem Mouseover ablesen.

Auf Xing sind solche Vorschläge unter der Überschrift „Vielleicht auch interessant ...“ auf der Startseite zu finden, dort werden mögliche interessante Unternehmen, Events oder Mitglieder vorgeschlagen. Diese ergeben sich vermutlich durch eine Analyse des Profils und des Verhaltens des Nutzers.⁸ Ein Hinweis wird durch die Angabe des Verwandtschaftsgrades auf den Personenvor-

⁷ Diese Darstellung wird durch einen Algorithmus aufgebaut, der eine Menge von Objekten anzeigt. Diese setzt sich aus zur Person zugehörigen Objekten und berechneten und gewichteten Vorschlägen zusammen.

⁸ Der von Xing verwendete Mechanismus hinter den Vorschlägen kann nur vermutet werden.

schlagen gegeben. Dadurch wird angezeigt, wie viele Nutzer auf dem kürzesten Weg zwischen dem Nutzer und dem vorgeschlagenem Profil liegen. Xing spricht hier von Verbindungen.

„Beide Netzwerke generieren ihre Vorschläge aus ähnlichen Quellen. Die [KnTcom]stützt sich auf die semantische Nähe der Objekte, um genaue Vorschläge zu erreichen. Außerdem werden mehr Informationen geboten, wie diese Vorschläge entstanden sind. Insgesamt messen beide Netzwerke Vorschlägen eine unterschiedliche Bedeutung zu. Bei Xing sind sie ein Feature von vielen. Die Community dagegen hat sie als festen Bestandteil ihrer Arbeitsweise integriert.“⁹

Suchfelder

Zuletzt wird auf den Einsatz der Suche in beiden Communities eingegangen. Die Suche in der KnTcom arbeitet mit einem Zeichenkettenabgleich, der sich aber nicht auf den Wortanfang eines Begriffes beziehen muss und Groß- und Kleinschreibung sowie Tippfehler ausgleicht. Durch Autocomplete werden während des Tippens Vorschläge zu möglichen Objekten in der Ergebnisvorschau gegeben. Diese Vorschläge müssen nicht zwingend der Eingabe entsprechen, da durch das vorhandene kontrollierte Vokabular auch der Einsatz und die Suche nach Synonymen möglich sind. Angezeigt wird jedoch immer der Hauptname. Bei der Eingabe mehrerer Suchbegriffe wird diese Eingabe als ein Begriff betrachtet, daher muss unter Umständen mit Trunkierungen¹⁰ gearbeitet werden. Eine Auswahl aus der Ergebnisvorschau lädt den Radar neu und zeigt das ausgewählte Objekt als neues Zentrumsobjekt an. Durch dessen Umgebung kann im Zweifelsfall weiter gefiltert werden.

Xing arbeitet ähnlich: Zeichenketten werden mit der Datenbank abgeglichen, die Groß- und Kleinschreibung wird dabei ignoriert. Der Abgleich findet jedoch nicht mitten im Wort statt wie in der KnTcom, Tippfehler werden übernommen und gehen in das Autocomplete ein. Die Vorschau teilt die Ergebnisse in Gruppen ein (beispielsweise Personen und Unternehmen), die eigentliche Ergebnisliste besteht lediglich aus Personenprofilen. Diese können weiter gefiltert werden und sind nach Übereinstimmung mit dem Suchbegriff gerankt. Wird mehr

als ein Begriff eingegeben, werden diese automatisch mit dem booleschen Operator AND verknüpft. Der Einsatz von Trunkierungszeichen wird unterstützt.

Die Grundfunktionen der Suchen beider Netzwerke sind ähnlich, die KnTcom unterstützt den Nutzer bei der Suche durch den Einsatz von Synonymen, die Ergebnisvorschau bei Xing ist strukturiert und damit übersichtlich dargestellt.

Ergebnis der Befragung

Der folgende Abschnitt beschreibt die Ergebnisse der Befragung im Rahmen der Bachelorarbeit und bezieht sich auf die Grundlagen zur Umfragengestaltung, die im *Exkurs Fragebogen* beschrieben werden. Das Ergebnis der Bachelorarbeit stützt sich neben dem oben beschriebenen Vergleich insbesondere auf die umfängliche Nutzerumfrage¹¹, die auf der KnowTech 2014 durchgeführt wurde. Darin wurden die Teilnehmer zuerst separat nach ihren Meinungen zu Xing und der KnTcom befragt bevor die beiden Portale in einem dritten Abschnitt direkt miteinander verglichen werden. Bei einer direkten Gegenüberstellung der Antworten aus den ersten beiden Frageblöcken ergibt sich folgendes Bild (s. Abbildung 8): Die Umfrageteilnehmer sind sich bei ihrer Bewertung von Xing einig, sodass eine Häufung der Antwort kurz vor der maximalen möglichen Wertung entsteht. D. h. in der Skalenvarianz der Bewertungszufriedenheit von 1 bis 5 war die häufigste Auswahl eine 4. Das Maximum von 5

Abbildung 8: Auszug aus dem Fragebogen (5.6).

⁹ Kallmeier, Sophie: Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken im professionellen Kontext, S. 53

¹⁰ Trunkierung beschreibt das Vorgehen, Wörter für eine Sucheingabe mittels bestimmter Sonderzeichen (*, ?, %) zu kürzen oder abzuschneiden, um die Ergebnismenge zu erweitern.

¹¹ Knapp zehn Prozent der KnowTech-Teilnehmer haben die 57 Fragen der Umfrage vollständig ausgefüllt.

wird auffallend selten erreicht. Die Bewertungen der KnTcom verteilen sich breiter über die Antwortmöglichkeiten, die Anzahl der vergebenen Bewertungen steigern sich aber eindeutig zur Antwortauswahl „trifft zu“. Dort erhalten sie oft die meisten Bewertungen. Beide Plattformen haben also hohe Bewertungen, es ergibt sich aber der Eindruck, dass die KnTcom unter den befragten Nutzern größere Zustimmung erfährt.

Wenn man diese Werte als eine Art Standard betrachtet, können davon abweichende Werte leicht identifiziert werden. Dazu gehört die Verteilung der Antworten zum Bereich der Visualisierung. Hier sind die Antworten zur KnTcom stärker auf eine Antwortmöglichkeit gehäuft und die Nutzer sind sich in ihrer Bewertung einig, während die Antworten zu Xing breiter auf der Skala verteilt sind. Die Darstellung der Plattform ist nach dem theoretischen Vergleich eine subjektive Geschmacksfrage und hängt davon ab, ob den Nutzern eine neuartige Oberfläche zugemutet werden soll und ob sie im jeweiligen Kontext überhaupt sinnvoll ist. Die Befragung ergibt zumindest in dem Anwendungsfall der KnowTech eine positive Resonanz der Nutzer auf die KnTcom. Weitere Abweichungen gibt es bei den Fragen zur Eindeutigkeit und Nachvollziehbarkeit der Vorschläge, die das System liefert. Die Bewertungen für die KnTcom befinden sich im hohen bis sehr hohen Bereich. Die Mittelwerte sind für Xing in diesem Bereich auffallend niedrig und die Maximalbewertung wird nie vergeben. Vorschläge in einer Anwendung, die es mittels Semantik möglich macht, Zusammenhänge zwischen Objekten darzustellen, scheinen also vom Nutzer gut verstanden zu werden.

Durch die Zufriedenheit mit den Vorschlägen lässt sich auch das veränderte Suchverhalten in der KnTcom nachvollziehen. Der Fragebogen ergibt, dass Nutzer die Vorschläge genauso wie die Sucheingabe zur Suche nutzen, im Vergleich dazu wird bei Xing fast ausschließlich mit der Sucheingabe selbst gearbeitet.

Die Fragen zum Umgang mit der Suche selbst ergaben, dass die Nutzer unzufrieden mit der Suche in Xing sind. Sie bemängelten, dass diese keine Synonyme verwendet, keine passenden Treffer und nur ungerankte Ergebnislisten ausgibt. Die genannten Funktionen werden in der KnTcom eingesetzt. (sk)

Exkurs Fragebogen

Als Forschungsmethode für die Nutzerbefragung habe ich mich für einen Fragebogen entschieden. Der Fragebogen ist in drei große Teile gegliedert, die jeweils die Fragen zu Xing, zur KnTcom und vergleichende Fragen ent-

halten. Diese Blöcke wiederum enthalten Fragen zu den Themengebieten Bedienkonzept, Visualisierung und Navigationskonzept. Die Fragen der ersten beiden Blöcke entsprechen sich je Plattform bis auf kleine Unterschiede, die durch die Benennungen in den Portalen entstehen. Dadurch kommt ein indirekter Vergleich zu Stande, in dem die Antworten beider Teile verglichen werden können und der ohne die Beeinflussung durch Formulierungen beantwortet werden kann. Die Ergebnisse dieses indirekten Vergleichs können dank ähnlicher Fragestellung auch mit den Ergebnissen aus dem dritten, direkt vergleichenden Teil überprüft werden.

Um abschließend beeinflussende Elemente aus der Umfrage auszuschließen, können Experteninterviews und Pretests eingesetzt werden. Dabei wird mittels erstelltem Fragebogen die Umfrage durchgeführt, allerdings nicht mit dem Ziel, die Antworten auszuwerten, sondern Erkenntnisse über die Befragung selbst zu erhalten. Das kann beispielsweise das Frageverständnis, die Befragungslänge oder die Vollständigkeit der Antwortvorgabe betreffen. Neben Expertenbefragungen führte ich „Think-aloud“-Pretests durch, bei denen die Test-Teilnehmer ihre Gedanken während der Befragung laut aussprechen sollten.

Fragebogen werden eingesetzt, um „messbare und genaue Aussagen über jede einzelne Merkmalsausprägung“¹² treffen zu können, die theoretische Fragestellung kann also mithilfe auf diese Weise erhobener, empirischer Daten überprüft werden. Wichtig ist deshalb vor allem die qualitative Übereinstimmung der Fragestellung im Fragebogen mit dem Forschungsziel. Das bedeutet, dass bei der Erstellung des Fragebogens besonders auf die Formulierung der Fragen und Antwortmöglichkeiten, deren Reihenfolge und sogar Gestaltung geachtet werden muss. Dies soll verhindern, dass Umfrageteilnehmer bei der Beantwortung beeinflusst oder verunsichert werden. Es gibt verschiedene Werkzeuge, wie Fragenkataloge oder Pretests, um diese Einflussfaktoren zu eliminieren.

Einfluss kann beispielsweise bereits die Art der Frageform haben. Offene, halboffene und geschlossene Fragen werden mit verschiedenen Voraussetzungen und Zielen eingesetzt. Ist gefragt, wie die Suchstrategie des Umfrageteilnehmers aussieht, um ein Informationsobjekt zu finden, ist eine halboffene Fragestellung sinnvoll. So wird dem Befragten zwar eine Antwortrichtung vorgegeben, er wird aber nicht zu sehr bei der Beantwortung eingeschränkt, um wahrheitsgemäße Antworten zu erhalten. Dies kann bei einer geschlossenen Fragestellung mit ei-

¹² Kallmeier, Sophie: Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken im professionellen Kontext, S. 32

ner vollständigen Antwortliste geschehen. In diesem Fall wäre eine Liste möglicher Suchstrategien zu umfassend und vermutlich nicht vollständig möglich. Daher ist hier eine „Sonstige“ Antwortvorgabe angebracht. Wenn die Möglichkeit für eine Begründung der Antwort gegeben werden soll, ist für möglichst freie Formulierungsmöglichkeiten wiederum ein offenes Frageformat angebracht.

Da Skalen-Antwortvorgaben schnell zu beantworten sind und i.d.R. die am besten vergleichbaren Auswertungsergebnisse ermöglichen, habe ich mich für den Einsatz von Ordinalskalen entschieden, die aus fünf Abstufungen bestehen. Skalen mit gerader Abstufungsanzahl können dazu führen, dass die Nutzer sich zu einer Entscheidung für die eine oder andere Richtung gedrängt fühlen, daher fiel meine Entscheidung auf eine ungerade Anzahl von Skalenpunkten. (Im Allgemeinen werden zwischen vier und neun Skalenpunkte empfohlen.) Es handelt sich dabei um Endpunktskalen, das heißt, nur die beiden äußersten Ausprägungen sind verbalisiert, um dem Umfrageteilnehmer den Bewertungsrahmen vorzugeben. Größtenteils sind diese unipolar, also eindimensional¹³. Im letzten Teil des Fragebogens, der im Gegensatz zum indirekten Vergleich in den ersten beiden Teilen eine direkte Gegenüberstellung beider Systeme abfragt, werden die Skalen zweidimensional, da es durch die ungerade Skalenanzahl eine Art Mittelpunkt gibt.

Den ersten Entwurf der Fragenformulierung habe ich unter Zuhilfenahme der „10 Gebote nach Proske“¹⁴ erstellt. Besonders oft musste ich deswegen bei Fragen nachbessern, weil sie unklare Begriffe enthielten, die nicht erklärt wurden und weil doppelte Stimuli enthalten waren, also eine Frage, die zwei verschiedene Sachverhalte gleichzeitig abfragt.

Dies ist nur ein Auszug der möglichen Fallstricke bei der Erstellung einer Umfrage und zeigt, mit wie viel Vorsicht dabei vorgegangen werden muss. (sk)

Persönliches Fazit

Abschließend möchte ich diesen bisher objektiven Vergleich noch um ein persönliches Fazit und einen Ausblick ergänzen. Wie eingangs angedeutet, kommt die Bachelorarbeit zu dem Schluss, dass durch den Einsatz

von Semantik ein Mehrwert in sozialen Anwendungen im professionellen Kontext geschaffen wird. Systeme mit semantischen Anteilen müssen aber nicht zwingend auf einem rein semantischen Ansatz basieren. Es gibt durchaus auch semantische Ergänzungen, beispielsweise Vorschläge, die über semantikbasierte Recommender-Systeme gegeben werden. Unter Umständen können auch bereits vorhandene Daten verwendet werden. Eine Möglichkeit dafür würden die Themen-Tags bieten, die auf Xing in den Feldern „ich suche“ und „ich biete“ eingegeben werden. Hier ist eine sehr breite Themenvielfalt vorhanden, die aber nur ansatzweise genutzt wird. Die Themen sind untereinander und mit dem Großteil der Plattform-Inhalte nicht verbunden. Xing hätte hier den Vorteil, dass die Nutzer sehr bereitwillig ihre Profile taggen. Die Inhalte und die Bereitschaft sind also vorhanden und können genutzt werden. Die Themen könnten in semi-automatischen Verfahren strukturiert werden (manuelle Verfahren dürften für die Menge an Tags zu aufwendig sein) und an weiteren Stellen außer dem Personenprofil auf der Plattform eingesetzt werden. Auch eine Synonymsuche könnte damit ermöglicht werden.

Diese Themen wären damit außerdem ein möglicher Anknüpfungspunkt zwischen Xing und einer Plattform wie der KnTcom. Da Xing klar im Vorteil ist, was die Menge der Daten und Profilanzahl sowie -verknüpfungen betrifft, wäre es interessant zu sehen, welches Ergebnis erreicht werden könnte, wenn diese Daten in eine KnTcom-ähnliche Community übertragen werden. Das Thema Datenschutz soll bei diesem Gedankenspiel zunächst außen vor gelassen werden.

Ein letzter möglicher Ausblick bezieht sich auf die Arbeit selbst. Da die KnTcom nur ein einzelner Einsatz von NETWORKING ist, wäre ein erneuter Einsatz des Fragebogens, beispielsweise im Rahmen einer Masterarbeit, denkbar, um die hier erläuterte Antwort auf die Forschungsfrage zu bestätigen oder zu widerlegen. Mein Vorschlag in der Bachelorarbeit war, zur Kontrolle den „nicht-aggregierte[n] Fragebogen einer kleineren Kontrollgruppe zum Ausfüllen vor[zulegen]. Dafür – und um Vergleichbarkeit zu erreichen – sollte der Fragebogen außerdem auf alle sozialen Netzwerke übertragbar sein und bei ausreichend Zeit sollte ein umfangreicher Kriterienkatalog erstellt werden.“¹⁵ (sk)

¹³ Die Antwortskala verläuft in eine Richtung (vgl. eine Skala von „trifft zu“ bis „trifft nicht zu“) und kann nicht wie bei einer zweidimensionalen Skala durch einen Nullpunkt in der Mitte getrennt werden (vgl. eine Skala von „ich stimme zu“ bis „ich lehne ab“)

¹⁴ Porst, Rolf: Fragebogen. Ein Arbeitsbuch, Wiesbaden 2014, S. 77 ff.

¹⁵ Kallmeier, Sophie: Mehrwert durch Semantik in sozialen Netzwerken im professionellen Kontext, S. 62

Danksagung

Abschließend möchte ich den verbliebenen Platz nutzen, um mich bei allen zu bedanken, die mich bei meiner Bachelorarbeit unterstützt haben. Das sind vor allem meine Betreuerin bei intelligent views, Frau Friederike Gimpel, und die Referentinnen meiner Bachelorarbeit, Frau Prof. Dr. Melanie Siegel und Frau Claudia Baumer. Weiterhin habe ich Unterstützung von Frau Dörthe Behnke und Frau Lotta Schmidt von der Bitkom Servicegesellschaft mbH erhalten, die mir u. a. die Umfrage auf der KnowTech 2014 ermöglicht haben. Ebenso gilt mein Dank den Teilnehmern dieser Umfrage. Und natürlich möchte ich nicht intelligent views und die NETSYNO GMBH vergessen, ohne die es weder die KnTcom noch meine Bachelorarbeit in dieser Form gegeben hätte. Schließlich möchte ich noch der DGI meinen herzlichen Dank aussprechen, die mir die unerwartete Möglichkeit gegeben hat, meine Bachelorarbeit als Artikel in einer wissenschaftlichen Fachpublikation zu veröffentlichen. (sk)

Sophie Kallmeier
intelligent views gmbh
Julius-Reiber-Straße 17
64293 Darmstadt
Telefon 06151 50 06-0
Telefax 06151 50 06-138
kallmeier@i-views.de
www.i-views.de

Sophie Kallmeier studiert Informationswissenschaft an der Hochschule Darmstadt. Sie ist seit fast zwei Jahren bei intelligent views gmbh als studentische Hilfskraft angestellt. Hier hat sie ihr studienbegleitendes Praktikum absolviert und mit dem Unternehmen zusammen ihre Bachelorarbeit angefertigt. Mittlerweile unterstützt sie ihre Betreuerin Friederike Gimpel in diversen Projekten.

Claudi Baumer
intelligent views gmbh
Julius-Reiber-Straße 17
64293 Darmstadt
Telefon 06151 50 06-0
Telefax 06151 50 06-138
baumer@i-views.de
www.i-views.de

Claudia Baumer ist Marketing Communication Manager bei intelligent views, Lehrbeauftragte an der Hochschule Darmstadt und Vorstand im AK Knowledge Management und Business Collaboration bei BITKOM.

Friederike Gimpel
intelligent views gmbh
Julius-Reiber-Straße 17
64293 Darmstadt
Telefon 06151 50 06-0
Telefax 06151 50 06-138
gimpel@i-views.de
www.i-views.de

Friederike Gimpel hat ihren Master of Engineering im Studiengang Informationswissenschaft an der Hochschule Darmstadt erfolgreich absolviert. Bereits während ihrer Masterarbeit „Business Matching – Entwicklung eines prototypischen Leitfadens“ hat sie sich auf das Vorschlagen von Business Kontakten mittels semantischer Technologien spezialisiert. Seit Anfang 2013 ist sie bei dem Software-Unternehmen intelligent views gmbh als Knowledge Engineer beschäftigt. Ihr Schwerpunkt ist die Ausgestaltung von Kundenprojekten mit der semantischen Graphdatenbank k-infinity, die von intelligent views entwickelt und vertrieben wird. Neben dem Aufbau von Wissensdomänen war sie signifikant bei der partnerschaftlichen Produktentwicklung der Community-Plattform NETWORKING beteiligt, die mittels einer innovativen Oberfläche die spielerische Exploration und Vernetzung von Business-Kontakten ermöglicht.