



HIER 2013

8. Hildesheimer Evaluierungs- und Retrievalworkshop

Unser Umgang mit Information und den zur Verfügung stehenden Systemen ist im Umbruch: Wir wollen im Alltag überall auf kontextrelevante Informationen zurückgreifen, uns über aktuelle Entwicklungen in unseren sozialen Netzwerken informieren und mit den Systemen in natürlicher Sprache interagieren.

Der 8. Hildesheimer Evaluierungs- und Retrievalworkshop HIER 2013 findet statt am **25. und 26. April** an der Universität Hildesheim. Veranstalter ist das Institut für Informationswissenschaft und Sprachtechnologie der Universität Hildesheim. Der Workshop thematisiert die Gestaltung und Evaluierung von Informationssystemen in den heutigen dynamischen Kontexten. Auf den folgenden Seiten finden Sie das Programm und die Abstracts zu den Beiträgen.

Weitere und aktuelle Informationen finden Sie auf der Homepage des Workshops:
<http://www.uni-hildesheim.de/index.php?hier-workshop>

Für Fragen oder Anregungen kontaktieren Sie bitte die Veranstalter unter:
iwist@info.uni-hildesheim.de

Programm

Donnerstag, 25. April

13.30 – 14.00	<i>Anmeldung und Begrüßung</i>
14.00 – 15.30	<i>Session 1: Evaluierung im Information Retrieval</i> Benno Stein: <i>Neuere Entwicklungen bei der Plagiatserkennung</i> Melanie Dick: <i>Einfluss morphologischer Werkzeuge auf die Information Retrieval-Qualität</i> Lukas Bittner: <i>Konzeption eines Rechercheportals für die Musikethnologie</i>
15.30 – 16.00	<i>Pause</i>
16.00 – 17:30	<i>Session 2: Sprachtechnologie für Sentimentanalyse und Opinion Mining</i> Jasper Brandes: <i>Defining a gold standard for polar intensity ordering</i> Michael Wiegand: <i>Predicate Acquisition for Opinion Holder Extraction</i> Julia-Maria Struß, Josef Ruppenhofer: <i>IGGSA-Shared Task on Source and Target Extraction</i>
ab 18.00	<i>Gemeinsames Abendessen (tba.)</i>

Freitag, 26. April

09.30 – 11.00	<i>Session 3: Mobile Informationsnutzung</i> Jörg Cassens: <i>What have they been up to in Lübeck recently?</i> Lars Wendt: <i>Erfolgsfaktoren mobiler Anwendungen für klein- und mittelständische Unternehmen - Eine quantitative Untersuchung</i> Sören Dreyer: <i>Gestaltungsrichtlinien für die mobile Suche: Evaluation und Vergleich von alternativen Ansätzen</i>
11.00 – 11.30	<i>Pause</i>
11.30 – 13:00	<i>Session 4: Social Web</i> Lisa Orszullok, Kathrin Knautz, Simone Soubusta: <i>Aufbruch nach Zyren – Game-based Learning in der Hochschullehre</i> Clemens Roth: <i>Was bedeutet 11.882 Bearbeitungen? Die qualitative Inhaltsanalyse zur Untersuchung des Entstehungsprozesses von Wikipedia-Artikeln</i> Katrin Weller, Axel Bruns: <i>Das Spiel dauert 140 Zeichen - Wie Fußballvereine Twitter für Marketing und Fan-Kommunikation entdecken</i>

Neuere Entwicklungen bei der Plagiatserkennung

Benno Stein - Bauhaus-Universität Weimar

Abstract folgt

Einfluss morphologischer Werkzeuge auf die Information Retrieval-Qualität

Melanie Dick - Universität Hildesheim

Die Ergebnisse einer textbasierten Suchanfrage an ein Information Retrieval-System sollen vollständig sein und lediglich die zur Beantwortung des Informationsbedürfnisses relevanten Dokumente auflisten. Der Lemmatizer *wmtrans* der Canoo Engineering AG und der Porter-Stemmer werden in der Studie vergleichend gegenübergestellt. Der Canoo-Lemmatizer wurde in zwei zusätzlichen Versionen durch Wortzerlegung erweitert. Eine weitere Variante, ohne linguistisches Wissen, welche lediglich einen Abgleich der Schreibweise durchführt, wird als Basismessung herangezogen. Ziel ist es, den Einfluss der zwei morphologischen Werkzeuge auf die Information Retrieval-Qualität zu analysieren, basierend auf den Testdaten der CLEF-Studie von 2002. Bei der Betrachtung der Ergebnisse, zeigte sich, dass die insgesamt 50 Informationsbedürfnisse stark voneinander abweichende Werte aufweisen. Bei der Analyse einzelner Queries werden beispielsweise Precision und Recall einer Suchanfrage an verschiedenen relevanten Punkten der Ergebnismenge berechnet. Eine vergleichende Analyse ausgewählter Informationsbedürfnisse soll Stärken und Schwächen der Suchwerkzeuge aufzeigen und mittels Beispielen die unterschiedliche morphologische Verarbeitung verdeutlichen.

Konzeption eines Rechercheportals für die Musikethnologie

Lukas Bittner - Universität Hildesheim

Im Rahmen einer Bachelor-Thesis wurde die Konzeption eines Portals für musikethnologische Recherche in Kooperation mit dem Center for World Music der Universität Hildesheim erarbeitet. Auf Basis des vorangegangenen Bachelorprojekts, in dem ein analytischer Vergleich (Benchmark) bestehender Online-Kataloge durchgeführt und aus dessen Ergebnissen ein erster prototypischer Entwurf entwickelt wurde, knüpft die Bachelor-Thesis mit einer detaillierten Beschreibung des prototypischen Entwicklungsprozesses an. Darüber hinaus wird im Hinblick auf die durchgeführte Evaluierung das methodische Vorgehen beschrieben. Basierend auf der gewählten Erhebungsmethode des Experteninterviews stellt dieser Beitrag einen theoretischen Neuentwurf vor, in den die analytischen Ergebnisse einfließen.

Session 2: Sprachtechnologie für Sentimentanalyse und Opinion Mining

Defining a gold standard for polar intensity ordering

Jasper Brandes - Universität Hildesheim

In this paper, we report on an effort to develop a gold standard for the intensity ordering of subjective adjectives. Rather than pursue a complete order as produced by paying attention to the mean scores of human ratings only, we take into account to what extent assessors consistently rate pairs of adjectives relative to each other. We further show that different available automatic methods for producing polar intensity scores produce results that correlate well with our gold standard. Finally, we discuss some conceptual questions surrounding the notion of polar intensity and how data bearing on it are elicited.

Predicate Acquisition for Opinion Holder Extraction

Michael Wiegand- Universität des Saarlandes

Opinion holder extraction is one of the most important tasks in sentiment analysis. We will briefly outline the significance of predicates for this task and categorize them according to part of speech and which semantic role they select for the opinion holder. While for few languages, such as English, these predicates can to a large extent be extracted from semantic resources, such as WordNet or Beth Levin's verb classes, for many languages this method cannot be applied since similar resources do not exist. We, therefore, present alternative corpus-based methods to gain such predicates, and will focus on the usage of prototypical opinion holders, i.e. common nouns, such as "experts" or "analysts", which describe particular groups of people whose profession or occupation is to form and express opinions towards specific items.

IGGSA-Shared Task on Source and Target Extraction

Julia-Maria Struß, Josef Ruppenhofer – Universität Hildesheim

In fine-grained opinion mining / sentiment analysis, the source or holder of an opinion (whose opinion?) as well as the target or object of opinion (about what?) often need to be extracted from the text rather than being available from metadata. This is the case especially for text types that contain multiple sources and targets. While it may appear that sources and targets should be intuitively and reliably recognizable to humans, and we should thus find high inter-rater agreement among annotators, actual attempts at defining and annotating the concepts show that this is not so (see for example NTCIR-6 OAT; NTCIR-7,8 MOAT).

In our presentation we report on a shared task related to source and target extraction in protocols of the Swiss parliament that the Interest Group on German Sentiment Analysis (IGGSA) is in the process of preparing. It is to be held next year in the run-up to the KONVENS conference 2014 in Hildesheim. We discuss various ways of defining the notions source and target--either in more semantic/syntactic or more pragmatic ways--and report on our preliminary findings with respect to interrater agreement.

Session 3: Mobile Informationsnutzung

Erfolgsfaktoren mobiler Anwendungen für klein- und mittelständische Unternehmen - Eine quantitative Untersuchung

Lars Wendt – Universität Hildesheim

Aufgrund der stark zunehmenden mobilen Nutzung des Internets ist es nahezu unumgänglich für Unternehmen, ihre Webinhalte an mobile Endgeräte anzupassen. Doch sind den Entwicklern die neuen Herausforderungen des mobilen Markts bekannt? Mobile Website oder native App oder beides ist nur eine von vielen Entscheidungen, die getroffen werden muss. Der Vortrag über „Erfolgsfaktoren mobiler Anwendungen für klein- und mittelständische Unternehmen“ befasst sich mit der quantitativen Untersuchung von Erfolgsfaktoren für die Entwicklung mobiler Anwendungen. Es wurden Erfolgsfaktoren analysiert, da diese wesentlich zum Unternehmenserfolg beitragen und ihn langfristig sicherstellen. In zuvor durchgeführten Experteninterviews wurden 45 Erfolgsfaktoren analysiert. Diese wurden unter Zuhilfenahme einer Online-Umfrage von Experten bewertet. Mit den Ergebnissen konnten nach Relevanz sortierte Rangfolgen der Erfolgsfaktoren für die Entwicklung mobiler Websites und nativer Applikationen erstellt werden. Die von Experten gewonnen Erkenntnisse können somit von Unternehmen und Entwicklern genutzt werden, welche noch wenige oder keine Erfahrungen mit mobilen Projekten gemacht haben.

Gestaltungsrichtlinien für die mobile Suche: Evaluation und Vergleich von alternativen Ansätzen

Sören Dreyer – Universität Hildesheim

Was sind die gestalterischen Herausforderungen um den Nutzer optimal bei der Suche auf mobilen Webseiten im Smartphonebereich zu unterstützen? Dieser Beitrag untersucht und vergleicht sowohl die Unterstützung bei Suchanfragen, als auch die Ergebnisdarstellungen verschiedener Webseiten hinsichtlich gestalterischer Elemente für den mobilen Suchprozess. Anhand eines explorativen Nutzertests wurden Aufgaben entwickelt, welche in anschließenden Usability-Tests mit der Restrospective-Thinking-Aloud-Methode an verschiedenen Nutzern durchgeführt wurden. Mit dieser Methode konnten die Nutzer die ihnen gestellten Aufgaben zunächst ohne Beeinflussung durch lautes Denken absolvieren. Im Nachhinein wurden die Nutzer aufgefordert, ihre Gedankengänge anhand der zuvor aufgezeichneten Bild- und Tonaufnahmen laut zu äußern. Als Ergebnis liefert diese Arbeit somit einen Ausschnitt eines validierten Richtlinienkataloges für die mobile Suche. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse werden mit bestehenden Konventionen im stationären Desktopbereich verglichen, um Rückschlüsse aufzuzeigen, welche bereits bestehenden Gestaltungsrichtlinien sinnvoll, beziehungsweise gegebenenfalls ergänzt oder optimiert werden müssen, um einen bestmöglichen Suchprozess des Nutzers im mobilen Web zu gewährleisten.

What have they been up to in Lübeck recently?

Jörg Cassens- Universität Hildesheim

This talk will give an overview over three related research prototypes for ambient interactive systems.

We start by introducing NEMO, the Network Environment for Multimedia Objects. NEMO is a smart media environment for semantically rich, personalised, and device-specific access to and interaction with multimedia objects.

Next, a shared electronic whiteboard called ShareBoard is described. The goal of ShareBoard is to deliver a natural user interface to working with electronic whiteboards. Integrated within ShareBoard are input devices to recognise the movement of users in the surrounding space and for sensing 3D-gestures. ShareBoard can make use of media objects in NEMO.

Last, we introduce the Modular Awareness Construction Kit. MACK is a framework for developing context aware, ambient intelligent systems that blend seamlessly with the users' everyday routine, enabling unobtrusive in-situ interaction and facilitating enhanced cooperation and communication. In the future, MACK is to deliver contextual information to both NEMO and ShareBoard.

Aufbruch nach Zyren – Game-based Learning in der Hochschullehre

Lisa Orszullok, Kathrin Knautz, Simone Soubusta – Universität Düsseldorf

Einhergehend mit einer neuen Generation an Studierenden, den Digital Natives, ändern sich auch deren Bedürfnisse und Ansprüche an das hochschuldidaktische System. So weisen die Studierenden eine Affinität zu technologischen und digitalen Medien auf. Komplexe Aufgaben sehen sie als Herausforderungen und lösen diese bevorzugt als Team. Dabei ist ihnen wichtig, eigene Lösungswege zu entwickeln, um somit ungehindert ihre Kreativität auszuleben.

Möchte man diese Tatsache nicht ignorieren, sollte man die daraus entstehende Chance nutzen: in Kooperation mit Studenten dieser Generation wurde ein Konzept für die Vermittlung von Wissensrepräsentation entwickelt, welches auf game-based learning Elemente zurückgreift, um somit den Charakteristika der Digital Natives gerecht zu werden. Bestehend aus einer Online-Plattform und einem abgestimmten Präsenzkurs wird dem Studenten die Möglichkeit geboten, anhand einer spannenden Story den Lehrstoff individuell nach seinem Lerntempo zu erleben und aktiv daran teilzuhaben. Damit zusammenhängend steht eine umfassende Evaluation an, welche eingehend die Besonderheiten des Konzepts berücksichtigen wird.

Was bedeutet 11.882 Bearbeitungen? Die qualitative Inhaltsanalyse zur Untersuchung des Entstehungsprozesses von Wikipedia-Artikeln

Clemens Roth – Universität Hildesheim

Mit der immer weiteren Verbreitung von Online-Medien wird auch die Verbreitung von wissenschaftlichen Analysen von Online-Kollaboration und -Kommunikation immer größer. Bei entsprechenden Untersuchungen erscheint es zunächst einfach verschiedene Ereignisse, beispielsweise Bearbeitungen eines Wikipedia-Artikels, auszuzählen und entsprechende Schlüsse zu ziehen. Entscheidend ist aber vielmehr, was das Ereignis bedeutet.

Der Wikipedia-Artikel „Deutschland“ ist beispielsweise mit 11.882 Bearbeitungen der Artikel mit den meisten Bearbeitungen in der deutschen Wikipedia (Stand: 27.1.2013). Trotzdem ist er nicht als lesenswert oder exzellent ausgezeichnet. Er ist also trotz der besonders vielen Bearbeitungen kein besonders guter Artikel. Was bedeutet also eine Bearbeitung eines Wikipedia-Artikels und welche Aspekte sind bei der Untersuchung der Entstehung von Wikipedia-Artikeln von Bedeutung?

Am Beispiel einer qualitativen Inhaltsanalyse von sechs Wikipedia-Artikeln soll in diesem Beitrag aufgezeigt werden, wie die Entstehung von Wikipedia-Artikeln detailliert untersucht werden kann, welche Faktoren sie von quantitativen Verfahren unterscheidet und welche Rolle die gewonnenen Erkenntnisse für zukünftige Online-Forschung spielen.

Das Spiel dauert 140 Zeichen - Wie Fußballvereine Twitter für Marketing und Fan-Kommunikation entdecken

Katrin Weller - GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, Axel Bruns - Queensland University of Technology, Australia

Der Beitrag widmet sich der Frage, welches Potential Twitter für die Marken- und Fan-Kommunikation von Fußballclubs bietet – und wie verschiedene Vereine dieses Potential bislang nutzen. Während der gesamten Fußballsaison 2011/12 wurden hierzu Tweets von und an die Vereine der 1. Bundesliga, der English Premier League und der A-League in Australien gesammelt. Der so entstandene Tweet-Korpus bietet Einblicke in das Kommunikationsverhalten der Vereine und zeigt auch, wie diese mit ihren Fans auf Twitter interagieren.

Der Beitrag betrachtet insbesondere die Situation in der deutschen Fußballbundesliga, deren Vereine in der untersuchten Saison nach und nach ihre Twitter-Aktivitäten intensiviert haben. Anhand besonderer Beispiele (v.a. Deutscher Meister Borussia Dortmund und Absteiger FC Köln) sollen verschiedene Nutzungsstrategien vorgestellt werden.

Auf einer methodischen Ebene werden darüber hinaus Herausforderungen und Besonderheiten bei der Arbeit mit Twitter-Daten für wissenschaftliche Analysen diskutiert: Welche Metriken (z.B. Tweetanzahl, @messages, Follower-Zahlen) sind zur Beantwortung der inhaltlichen Fragestellungen geeignet? Welche Probleme ergeben sich bei der Datenerhebung und -verarbeitung?