

„More than Words“

Analyse von User Generated Content zur Identifikation von latenten Dienstleistungsqualitätsmerkmalen

Das Projekt erforscht neue Wege zur Auswertung von Bewertungsportalen im Internet. Die zurzeit nur quantitative Auswertung auf der Basis der von Usern vergebenen Sterne soll um qualitative Auswertung zusätzlicher Textbewertung ergänzt werden. Hierzu werden Methoden aus der computerlinguistischen Forschung und dem Dienstleistungsmanagement genutzt und weiterentwickelt, wodurch eine stark interdisziplinäre Zusammenarbeit entsteht.

Motivation

Für den Internetnutzer entstehen immer mehr Möglichkeiten, Bewertungen über eine Vielzahl an Produkten, Leistungen und Erlebnissen abzugeben. Nutzer suchen Bewertungsplattformen auf, um aktiv ihre Erfahrungen mit Dienstleistungen wie Arztbesuchen, Hotelurlauben oder auch Versandhandelserfahrungen mit interessierten anderen Kunden zu teilen. Für viele Konsumenten sind diese Bewertungen eine als hilfreich empfundene Informationsquelle zur Abwägung einer persönlichen Kaufentscheidung. Die steigende Flut an Bewertungen und Rezensionen in Bewertungsportalen und sozialen Medien stellt den Internetnutzer allerdings auch vor die Herausforderung, die Vielzahl an Bewertungskommentaren und -portalen im Hinblick auf ihre Relevanz zu selektieren. Häufig bestehen die Bewertungskommentare aus Freitexten, dem User Generated Content, die in Struktur und inhaltlicher Fokussierung deutlich voneinander abweichen können. Insbesondere wenn diese Freitexte die einzige Bewertungsgrundlage bilden, zeichnet sich auf Nutzerseite eine Interpretationshürde ab. Stehen quantifizierbare Nutzerbewertungen in Form von Skalen zur Verfügung, sind diese oft nicht konsistent mit den frei formulierten Bewertungskommentaren.

Während es diverse Softwarelösungen gibt, die es Firmen ermöglichen, die Meinungen ihrer Kunden automatisch zu ana-

21.02.13, Andrea E.,
Group: Business traveller

Rating: 9,6 / 10 Points
Feel good factor :-)

Positive: very good service, great atmosphere and always awfully nice staff!!
Negative: No comment

05.01.13, H. Graumann,
Group: Business traveller

Rating: 9,6 / 10 Points
Feel good factor :-)

Positive: Cordial and obliging service, extensive breakfast, unique and delicious cuisine
Negative: Not enough parking spaces

■ Identical Ratings
■ Contrastive Reviews

Qualitativ vs. Quantitativ – Differenzierung und Abgleich
Qualitative vs. Quantitative – Difference and Comparison



Jun.-Prof. Dr. Michaela Geierhos
E-Mail: Michaela.Geierhos@hni.upb.de
Telefon: +49 (0) 5251 | 60 64 61



Gefördert durch: Forschungspreis 2013 der Universität Paderborn



www.hni.upb.de/cim

lysieren und so Trends zu verfolgen, hat der Nutzer selbst kein Tool zur Hand, das ihn dabei unterstützt, bei Millionen von Bewertungen die Servicequalität eines Unternehmens auf den ersten Blick einzuschätzen.

Interdisziplinarität als Lösung

Das Forschungsprojekt „More than Words“ setzt hier auf eine starke Interdisziplinarität. Durch Nutzung und Weiterentwicklung von computerlinguistischen Verfahren zur semantischen Inhaltsanalyse von Bewertungstexten im Web 2.0 entsteht eine neue fächerübergreifende korrelative Methode. Diese ermöglicht es erstmals, Rückschlüsse auf domänenspezifische Kundenanforderungen an Dienstleistungen und nutzerspezifische Abweichungen in der Polarität zu ziehen. Auch werden empirisch ermittelte Dimensionen der Dienstleistungsqualität anstelle domänenunabhängiger SERVQUAL-Kategorien in Relation zur qualitativ und quantitativ messbaren Kundenzufriedenheit gestellt. Damit wird ein automatischer Vergleich von qualitativen mit quantitativen Dienstleistungsbewertungen durch Berücksichtigung der nutzertypischen Bewertungsintervalle für Polaritätsskalen ermöglicht.

Informationssuchenden Nutzern auf Bewertungsportalen soll so geholfen werden, Freitext-Bewertungen einfacher zu interpretieren und eine Vergleichbarkeit zwischen den eigenen Bewertungsdimensionen und denen der anderen Nutzer herzustellen. Außerdem soll dem Nutzer aufgezeigt werden, wie die Bewertungen im Hinblick auf Authentizität und Echtheit überprüft werden können.

“More Than Words”

Identifying Latent Service Quality Features in User-Generated Content

The project explores new ways to analyse online reviews across the web. The quantitative evaluation based on user-generated ratings is compared to user-generated review content. For this purpose, we combine and enhance research methods from computational linguistics and service management, which results in a strong interdisciplinary collaboration.

Motivation

Internet users have more and more opportunities to give feedback on a variety of products, services and experiences. They can actively share their service experiences (doctor's visits, hospital stays, vacations or mail-order experiences) with other customers on online review platforms. For many consumers, these reviews are perceived as a helpful source of information to support their individual purchase decision. But the growing number of heterogeneous ratings and reviews in social media is more of a challenge than a support for the user in making his decision. User-generated content often consists of free text blocks, which may differ significantly from each other in structure and content focus. In particular, when user-generated content is the only substrate to evaluate the service, users have problems to grasp the review. If user reviews – quantifiable in the form of scales – are available then these are often not consistent with the textual rating comments. This deviation poses a major hurdle for the user in the process of interpreting the textual ratings.

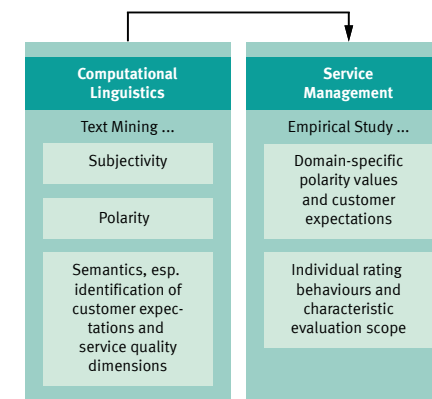
While there are many software solutions that provide companies with the possibility to analyse their customers' opinions and to track trends, the customer himself does not have a tool to support him in evaluating a company's service quality at a glance.

Interdisciplinarity as a Solution

The research project “More than Words” relies on its interdisciplinarity to solve this issue. By using, combining and enhancing methods from the fields of computational linguistics and service management, an innovative correlative method can be developed. This approach enables us to draw conclusions regarding domain-specific customer expectations of services and user-specific deviations in comparison to one another. Going beyond the common SERVQUAL categories (reliability, assurance, tangibles, empathy and responsiveness), the method will use empirically-determined dimensions of service quality. Thus, an automatic comparison of qualitative and

quantitative service reviews is made possible by considering typical user rating intervals for polarity scales.

This will help users seeking information on review sites to easily interpret free text ratings and to interpret and compare their own assessments to those of other users. In addition, the user is shown how the reviews could be checked in terms of authenticity and genuineness.



Interdisziplinarität: Computerlinguistik und Dienstleistungsmanagement
Interdisciplinarity: Computational Linguistics and Service Management



Jun.-Prof. Dr. Michaela Geierhos
E-mail: Michaela.Geierhos@hni.upb.de
Phone: +49 (0) 5251 | 60 64 61



Supported by: Research Award 2013 of the University of Paderborn



www.hni.upb.de/en/cim