

Informationssysteme im Electronic Commerce
–
Social Recommendation Systems

**Seminar für Bachelor-/Master-/Diplomstudiengang
Sommersemester 2012**

- Seminar im Bereich Empfehlungssysteme und Social Shopping in Zusammenarbeit mit smatch.com (Otto AG)
- Voraussetzung: Programmierkenntnisse (Java, PHP oder C#) und SQL-Grundkenntnisse
- Zielgruppe: Wirtschaftsingenieure und Wirtschaftsinformatiker
- Sowohl für Bachelor als auch Diplom/Master
- Maximal 24 Teilnehmer
- Anerkennung als WINF bzw. BWL-Seminar



- Aufgabenstellung: Wie kann man aus Facebook-Profilen Produktempfehlungen ableiten?
- Technisches Problem: Matching von Profilen über Facebook-API mit Produktdatenbank (2 Mio. Produkte)



Gamestop to J.C. Penney Shut Facebook Stores: Retail

By Ashley Lutz - Feb 19, 2012 7:18 PM GMT+0100

Recommend 187



QUEUE



Enlarge image



A shop in Tahrir Square is spray painted with the word Facebook in Cairo, Egypt. Photographer: Peter Macdiarmid/Getty Images

(Corrects executive's comment about online shopping in sixth paragraph of Feb. 17 story.)

Last April, [Gamestop Corp. \(GME\)](#) opened a store on Facebook to generate sales among the 3.5 million-plus customers who'd declared themselves "fans" of the video game retailer. Six months later, the store was quietly shuttered.

Gamestop has company. Over the past year, Gap Inc., [J.C. Penney \(JCP\)](#) Co. and [Nordstrom \(JWN\)](#) Inc. have all opened and closed storefronts on [Facebook Inc.'s \(FB\)](#) social networking site.

Facebook, which this month filed for an initial public offering, has sought to be a top shopping destination for its 845 million members. The stores' quick failure shows that the [Menlo Park, California](#)-based social network doesn't drive commerce and casts doubt on its value for retailers, said [Sucharita Mulpuru](#), an analyst at Forrester Research in Cambridge, [Massachusetts](#).

"There was a lot of anticipation that Facebook would turn into a new destination, a store, a place where people would shop," Mulpuru said in a telephone interview. "But it was like trying to sell stuff to people while they're hanging out with their friends at the bar."

A year ago, investors hailed so-called F-commerce as the next big thing, speculating that the company had potential to threaten [Amazon.com Inc. \(AMZN\)](#) and PayPal Inc. Facebook is the most-visited website in the world. Some people thought that persuading visitors to shop would be easy, Mulpuru said.

Quelle: Bloomberg, 20.02.2012,
<http://www.bloomberg.com/news/2012-02-17/f-commerce-trips-as-gap-to-penney-shut-facebook-stores-retail.html>

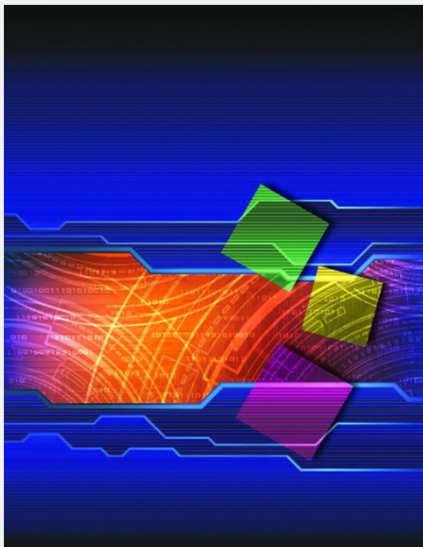
- Themenvorstellung und -vergabe: Mo, 20.02.2012, 16:15-17:15 Uhr, Raum S103/175
- Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für Bachelor: Mo, 13.03.2012, 15:15-16:45 Uhr, anschließend 17:10-18:50 Uhr Einführung in Datenbankstruktur und Programmierumfeld, Raum S103/175
- Abgabe der Arbeit: Di, 10.04.2012, 12 Uhr im Sekretariat
- Seminarpräsentation: Fr, 13.04.2012, 10-18 Uhr, Raum NN
- Abgabe eines testfähigen Prototypen: Fr, 22.06.2012
- Projektpräsentation: Fr, 13.07.2012, 10-18 Uhr, Raum NN
- Umfang Seminararbeit: ~10 Seiten pro Person
- Darüber hinaus: Dokumentation des eigenen Systems

- Bewertung: Ausarbeitung 30% / Präsentation inkl. Diskussion 20% / Projektarbeit 50%
- Die mündliche Beteiligung wird bewertet und geht in die Gesamtnote in Form eines Bonus oder Malus von 0,3 Notenpunkten oder neutral ein.

- Klassifikation von Empfehlungssystemen (IN)
- Regelbasierte Empfehlungssysteme (JG)
- Inhaltsbasierte Empfehlungssysteme (IN)
- Kollaborative Empfehlungssysteme (JG)
- Hybride Empfehlungssysteme (IN)
- Empfehlungssysteme für TV und Radio (JG)
- Einfluss von Empfehlungssysteme auf Absatz im E-Commerce (IN)
- Social Shopping und Social Commerce (IN)
- Sozialer Einfluss bei Kaufentscheidungen (IN)
- Facebook API (JG)
- Google API (JG)
- Amazon API (JG)

Projektarbeiten (3er Gruppen)

- Entwicklung eines prototypischen Empfehlungssystems
- Empirische Evaluation der Prototypen (Entwicklung eines Testkonzepts plus Befragung von potenziellen Nutzern) (max. zwei Gruppen)



- **Klassifikation von Empfehlungssystemen**
 - Ein allgemeiner Überblick über die Methoden
 - Klassifikationskriterien, Vor- und Nachteile, Beispiele
- **Inhaltsbasierte Empfehlungssysteme**
 - Funktionsweise, Beispiele, Vor- und Nachteile
- **Hybride Empfehlungssysteme**
 - Ein Überblick, Klassifikation
 - Funktionsweisen, Beispiele

- **Einfluss von Empfehlungssysteme auf Absatz im E-Commerce**
 - Wie beeinflussen Empfehlungssysteme Produktverkaufsverteilung im Internet?
 - Analytische Modelle
 - Überblick über empirische Erkenntnisse
- **Social Shopping und Social Commerce**
 - Was ist Social Shopping und Social Commerce?
 - Überblick über die Studien in diesem Forschungsfeld.
- **Sozialer Einfluss bei Kaufentscheidungen**
 - Wie beeinflussen die Entscheidungen und Handlungen anderer Personen eigene Kaufentscheidungen?
 - Überblick über die Studien zum sozialen Einfluss bei Kaufentscheidungen

- **Regelbasierte Empfehlungssysteme**
 - Empfehlung basiert auf (starren) Regeln, z.B. Empfehlung von Sequels, neuen Staffeln etc. zu bereits gekauften Produkten
 - Funktionsweise, Beispiele, Vor-/Nachteile aus Literatur
- **Kollaborative Empfehlungssysteme**
 - Empfehlung basiert auf Ähnlichkeit zwischen Nutzern
 - Funktionsweise, Beispiele, Vor-/Nachteile aus Literatur
- **Empfehlungssysteme für TV und Radio**
 - Beispiele: last.fm, Pandora, youtube
 - Übersicht, Funktionsweise, Beispiele aus Literatur

- **Facebook Graph API**

<https://developers.facebook.com/docs/reference/api/>

- Open Graph: Modellierung von Interaktionen zwischen Nutzern und Objekten
- API vorstellen
- Wissenschaftliche Anwendung aus Literatur vorstellen

- **Google+ REST API**

<https://developers.google.com/+api/latest/>

- API zur Abfrage des G+-Netzwerks
- API vorstellen
- Wissenschaftliche Anwendung aus Literatur vorstellen
- Bei Interesse auch andere Google-API möglich (s. nächste Folie)

- **Amazon Product Advertising API**

<http://aws.amazon.com/archives/Product%20Advertising%20API>

- API zur Abfrage des Amazon-Produktkatalogs
- API vorstellen
- Wissenschaftliche Anwendung aus Literatur vorstellen

Übersicht Google APIs

Google APIs & Developer Products - January 2011

Mobile Search Gadgets Data APIs Social Misc Ads Geo Tools Chrome

Android																									Chromium	
Google Custom Search API	Gadgets API																									
Image Search API	iGoogle Developer																									
News Search API	iGoogle Themes API	Google Data Protocol	Google Analytics	Blogger Data API	Gmail APIs and Tools	Google Calendar APIs and Tools	Google Buzz API	Google Friend Connect APIs	Google Feed API	Feedburner APIs	Google Language API	Google Translator	Google Prediction API	BigQuery	Google AdSense API	AdSense for Search Ads Only	Google Static Maps API	Google Geocoding API	Google Web Toolkit	Google Web Apps	Installable Web Apps					
Blog Search API	Google Desktop APIs	Google Contacts APIs	Google Apps	Google Webmaster	Google Sidewiki API	Content API for Shopping	PubSubHubbub	Orkut Developer	Google Checkout	Google Commerce	Chart Tools	Google SketchUp Ruby	Google Storage for Developers	Google Fusion Tables API	AdSense for Ajax	AdSense for Mobile	AdMob	Google Directions API	Google Plugin for Eclipse	Chrome Web Store						
Video Search API	Google Apps Marketplace	Google Documents List	Google Spreadsheets	Google Finance Data API	Google Health API	Google Sites Data API	Social Graph API	OpenSocial	Google PowerMeter	Google Moderator API	Google Safe Browsing APIs	Mobile Homepage	Google Cloud Print	Google TV Optimization	Google Interactive	Google's DoubleClick for	Google's DoubleClick for	Google Analytics for Mobile	Google Java Developer Tools	V8						
Patent Search API	Google Web Elements	Picasa Web Albums Data API	Google Book Search APIs	YouTube APIs	Google Code Search Data API	Google Secure Data Connector	Google Wave API	Google Talk for Developers	Google Account Authentication	reCAPTCHA	Google Libraries API	Google Project Hosting	Google Apps Script	Google APIs Console												

<http://code.google.com/intl/de/more/table/>

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Prof. Dr. Oliver Hinz



Professur für Wirtschaftsinformatik
insb. Electronic Markets
Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
Technische Universität Darmstadt

Hochschulstraße 1
64289 Darmstadt - Deutschland
Tel.: +49 6151- 16 - 75221
Fax: +49 6151- 16 - 72220
E-Mail: hinz@wi.tu-darmstadt.de