Nachrichten

DOI 10.1515/iwp-2017-0018

FIZ Karlsruhe verstärkt seine Forschungsaktivitäten

Um den Bereich der Forschung weiter tatkräftig auszubauen, beruft das FIZ Karlsruhe - Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur gemeinsam mit dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) zum Wintersemester 2016 den ausgewiesenen Informatikwissenschaftler Prof. Dr. Harald Sack. Er soll aufgrund seiner langjährigen Erfahrung als Senior Researcher am Hasso-Plattner-Institut Potsdam den neu geschaffenen Bereich "Information Service Engineering" aufbauen und leiten. Im Fokus stehen Modelle und Methoden zur Entwicklung und Bereitstellung von Informationsdiensten. Damit ergänzt FIZ Karlsruhe sein bisheriges Forschungs-, Dienstleistungs- und Produktportfolio und trägt der aktuellen Dynamik des Digitalen Wandels Rechnung: Daten und Informationen ebenso wie die zunehmende Digitalisierung von Arbeitsabläufen und Prozessen verändern signifikant die Anforderungen, die Kunden und Nutzer an moderne Informations-Services stellen. In Zeiten von Big Data müssen Daten intelligent erschlossen werden. Nur so können die gesuchten Informationen auch in verschiedenartigen und verteilten Datenquellen aufgefunden werden. Bestenfalls kommen sogar Informationen ans Licht, die nicht explizit gesucht wurden, aber eine inhaltliche Ergänzung darstellen. Da setzt die Forschung von Prof. Dr. Sack an. Er entwickelt Verfahren für semantische Analysen für Texte und multimediale Inhalte, sowie semantische und explorative Suchverfahren. Im Sommersemester 2017 wird er Lehrveranstaltungen am KIT anbieten. Aktuell läuft sein offener Online-Kurs "Linked Data Engineering" am Hasso-Plattner-Institut (https://ope n.hpi.de/), über seine Aktivitäten informiert er über Twitter (https://twitter.com/lysander07).

Flexible Erwerbungsmodelle für Springer Book Archives

Springer bietet die Springer Book Archives (SBA) in drei nach dem Erscheinungszeitraum gebündelten Paketen an (*Vintage:* 1840–1989; *Modern:* 1990–1999; *Millennium:* 2000–2004). Die neue Aufteilung der 120.000 Werke aus

Wissenschaft, Technologie und Medizin soll dem Bedarf und der individuellen Budgetsituation von Bibliotheken entgegenkommen. Nutzerstatistiken und Webanalysen hatten gezeigt, dass Forscher häufig Titel aus diesem Segment bei ihrer Recherche nutzen. Springer digitalisiert seit 2010 alle seit Verlagsgründung erschienenen Titel. Dies umfasst einen Zeitraum von 1840-2004. So stehen heute wieder Bücher zur Verfügung, die zuvor nur schwer auffindbar oder als Printausgabe gar nicht mehr verfügbar waren. Die Springer Book Archives sind in die Online-Plattform SpringerLink integriert und bieten Wissenschaftlern eine fundierte Datenbank zu Recherchezwecken. Die drei zeitlich gebündelten Kollektionen Vintage, Modern und Millennium sind jeweils für die elf englischsprachigen Fachgebiete erhältlich: Verhaltenswissenschaften, Biomedizin und Biowissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Chemie und Materialwissenschaften, Informatik, Geo- und Umweltwissenschaften, Technik, Geistes-, Sozial- und Rechtswissenschaften, Mathematik und Statistik, Medizin sowie Physik und Astronomie. Darüber hinaus gelten die flexibleren Erwerbungsmodelle auch für die fünf deutschsprachigen Pakete der Fachgebiete: Medizin, Technik und Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Geistes- und Sozialwissenschaften und Naturwissenschaften.

Digitale Zukunft Europas: Deutschland und Frankreich müssen jetzt handeln

Nach einer neuen Roland Berger-Studie mit dem Titel "Towards a Franco-German Digital Valley" wird das Wachstumspotenzial der Digitalisierung in Europa bisher zu wenig ausgeschöpft. Der digitale europäische Binnenmarkt könnte jährlich 100.000 Arbeitsplätze und 415 Milliarden Euro zusätzliches BIP-Wachstum in der EU schaffen. Doch nur elf Prozent der weltweiten Start-ups mit einer Bewertung von mehr als einer Milliarde US-Dollar (Unicorns) kommen aus Europa; 39 Prozent sind dagegen im amerikanischen Silicon Valley beheimatet. Gerade Deutschland und Frankreich haben hier einen großen Nachholbedarf, so die Studie. Wachstumshemmer sind besonders der Zugang zu Risikokapital für Start-ups, die unterschiedlichen Gesetzgebungen (wie Datenschutzregelungen) oder nationale Schranken für digitale Transaktionen. Hinzu kommt das mangelhafte Cloud-Angebot, obgleich europäische

Unternehmen für Sicherheitsfragen sensibilisiert sind und Lösungen aus den USA nicht mehr vertrauen. Während Frankreich in dieser Hinsicht ein "Entwicklungsland" ist, sieht es in Deutschland besser aus. Allerdings existieren hier zu viele nationale Lösungen, die nicht rentabel arbeiten. Handlungsempfehlungen von Roland Berger gehen daher in die Richtung eines deutsch-französisches Digital Valley mit länderübergreifendem Risikokapital. Zusätzlich wird eine unabhängige deutsch-französische Cloud-Lösung empfohlen, durch die ein eigenständiges europäisches System für den ganzen Kontinent etabliert und den Unternehmen mehr Unabhängigkeit von amerikanischen Anbietern verschafft werden könnte. Neben der Einführung von europäischen Software-Sicherheitsstandards, gehört dazu die Weiterentwicklung neuer Cloud-Technologien, zum Beispiel auf der Basis eines dezentralisierten, unveränderbaren Datenregisters (Blockchain). Als weiteren Punkt empfiehlt Roland Berger einen gemeinsamen internationalen Auftritt der beiden Länder in Digitalisierungsfragen. Insgesamt wird ein rasches und entschlossenes Handeln von Deutschland und Frankreich gefordert, damit die EU ihren Rückstand gegenüber den USA und den asiatischen Ländern wieder einholt.

Zur Studie über: http://www.rolandberger.de/pressemitteilungen/

IKT-Branche 2016 digitaler Vorreiter – ab 2021 wissensintensive Dienstleister

Der Digitalisierungsgrad der verschiedenen Kernbranchen der gewerblichen Wirtschaft ist sehr unterschiedlich. TNS Infratest und ZEW haben im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie im Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2016 den Digitalisierungsgrad der gewerblichen Wirtschaft in Deutschland nach insgesamt zehn Branchen differenziert erhoben. Unter Digitalisierung wird dabei die Nutzungsintensität von digitalen Technologien und Diensten, die Ausrichtung der Unternehmen auf die Digitalisierung und den Einfluss der Digitalisierung auf den Geschäftserfolg verstanden. Auch analysiert wurden die jeweiligen Treiber und Barrieren der Digitalisierung sowie die unternehmensinternen Weiterbildungsaktivitäten für den Auf-und Ausbau von Digitalkompetenzen.

Dabei zeigte sich, dass nur 27 Prozent der Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft "hoch" digitalisiert sind. Digitaler Vorreiter ist die IKT-Branche, auf die 3,7 Prozent des gesamten gewerblichen Umsatzes im Jahr 2015

(223 Mrd.€) entfiel. Mit 75 Indexpunkten ist sie Vorreiter und liegt deutlich über dem gesamten Wirtschaftsindex DIGITAL 2016 von 55 Punkten. Ebenfalls als "hoch" digitalisiert gelten auf dem zweiten Rang die wissensintensiven Dienstleister (Medienunternehmen, Werbeagenturen, Wirtschaftsprüfungen, Unternehmensberatungen, Marktforscher, Rechts- oder Steuerberater u. dgl.) mit heute 70 Punkten. Sie werden wohl ab 2021 sogar die IKT-Wirtschaft überholen. Schon jetzt schätzen wissensintensive Dienstleister den Vernetzungsgrad ihrer Wertschöpfungsketten als hoch ein. Als "durchschnittlich" digitalisiert zeigten sich sieben der elf analysierten Kernbranchen der gewerblichen Wirtschaft. Angeführt wird das "Mittelfeld" von der Finanz- und Versicherungswirtschaft mit 61 Punkten, gefolgt vom Handel (55 Punkte), der Energie- und Wasserversorgung (48 Punkte), dem Maschinenbau (46 Punkte), der chemisch-pharmazeutischen Industrie (45 Punkte) und der Verkehrs- und Logistikbranche, die mit 43 Indexpunkten im Jahr 2016 auf Rang acht liegt. Der Fahrzeugbau ist und bleibt mit jeweils 40 Punkten auf Rang neun. "Niedrig" digitalisiert ist als Schlusslicht das Gesundheitswesen mit 36 Punkten.

Die Digitalisierungsprofile können unter http://www. tns-infratest.com/go/digitalisierungsprofile heruntergeladen werden. Weitere Informationen im "Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2016" unter www.tns-infratest. com/bmwi

Kontakt und weitere Informationen: Dr. Sabine Graumann, Kantar TNS, sabine.graumann@tns-infratest.com, www.tns-infratest.com/bmwi

DFKI entwickelt Flüchtlings-App für Soforthilfe und Integration

Die meisten Gesprächsversuche mit Migranten, die kein Deutsch oder Englisch sprechen, sind mühsam und wenig zielführend. Das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) hat in Zusammenarbeit mit seiner Spin-off Firma Yocoy eine App entwickelt, die Immigranten aus arabischen Ländern den Dialog beispielsweise mit Behörden, auf der Straße oder beim Einkaufen ermöglicht. Die kostenlose App übersetzt im Gegensatz zu Google die relevanten Dialoge garantiert korrekt – dank der Always Correct Translation (ACT®) Technologie der Firma Yocoy. Denn es wird nicht wortwörtlich übersetzt, sondern es werden flexible Dialog-Bausteine angeboten, die es den Gesprächspartnern erlauben, ihre Fragen, Gedanken und Informationen in der eigenen Muttersprache einzugeben und die Antworten dann wieder in dieser zu erhalten - in DE GRUYTER Nachrichten — 109

geschriebener oder gesprochener Form. Die App bietet auf dem Fahum Webportal außerdem Links zu vielen wichtigen flüchtlingsrelevanten Informationen auf Arabisch. Die Übersetzung und Auswahl der Themengebiete und Inhalte erfolgte mit Hilfe syrischer Studenten, Flüchtlinge und anderer freiwilliger Muttersprachler. Das Design stammt vom Kreativteam der Berliner Firma Eatch Interactive. Erweitert werden die Dialoge über Lexika und die Möglichkeit, Fotos zu machen und einzubinden. Großen Wert legten die Entwickler auf die Tonalität, da unzureichende Übersetzungen oft Missverständnisse provozieren. Dialoge können auch als Sprachdateien abgespielt werden. Das Ziel ist eine möglichst große Verbreitung der durch die Technologiestiftung Berlin und den Rotary Club Hamburg-Walddörfer unterstützten App, um Flüchtlingen unkompliziert und niedrigschwellig bei der Überwindung der Sprachbarrieren zu helfen. Darüber hinaus ist man auf der Suche nach weiteren Unterstützern, um die Dialoge zu erweitern und die App auch für andere Sprachen, beispielsweise Urdu, Paschtu und Farsi anbieten zu können. Sie können die App selbst ausprobieren. Sie heißt Fahum (Arabisch für "Verstehen") und steht in den Play Stores für Android und iOS-Geräte kostenlos zum Download zur Verfügung (http://www.fahum.de).

Trumps Sieg – korrekte Vorhersage durch Text-Mining

Die Bedeutung neuer Herangehensweisen in der herkömmlichen Wahlforschung (s. auch S. 67) zeigt der für viele überraschende Sieg von Donald Trump, der am siebten November 2016 den Wahlkampf um das Amt des nächsten US-Präsidenten für sich entscheiden konnte. Doch während weltweit eine Präsidentschaft von Donald Trump als unwahrscheinlich angesehen wurde, hatte das Unternehmen, Kaufmann & Partners, Experte für die Entwicklung von leistungsstarken Algorithmen für den Devisenmarkt, den Ausgang der US-Präsidentschaftswahl 2016 richtig vorhergesehen. Im Gegensatz zu den bedeutenden Nachrichtenagenturen hatten Kaufmann & Partners nicht nur Wahlumfragen analysiert, sondern auch Ergebnisse von Social Media-Untersuchungen berücksichtigt. Dabei stützen sie sich bei ihren Analysen auf KI-basierten Technologien. Algorithmen künstlicher Intelligenz für die Textanalyse großer Datenmengen erweisen sich als fundamentale Instrumente, weil sie die Prozesse des Lernens aus Informationen und ihres Auslesens und Verstehens in großem Umfang simulieren und anwenden können. Expert System entwickelt solche Anwendungen. Weitere Informationen unter: www.expertsystem.com/de/news-de/

OPS 2017: DIMDI veröffentlicht endgültige Fassung

Das DIMDI hat die endgültige Fassung der Version 2017 des Operationen- und Prozedurenschlüssels (OPS) veröffentlicht. Dieser ist eine Grundlage für das pauschalierende Vergütungssystem G-DRG (German Diagnosis Related Groups) sowie für das PEPP-Entgeltsystem (Pauschalierte Entgelte in Psychiatrie und Psychosomatik) und wird jährlich neu vom DIMDI herausgegeben. Operationen und Prozeduren müssen im ambulanten und stationären Bereich nach dem OPS verschlüsselt werden. Eingeflossen sind 362 Vorschläge und zusätzliche Anforderungen aus der Weiterentwicklung der Entgeltsysteme für Krankenhausleistungen. Diese kamen dabei zumeist von Fachgesellschaften sowie Fachleuten aus Ärzteschaft, Krankenkassen und Kliniken. Viele Prozeduren können mit der neuen Version präziser und differenzierter verschlüsselt werden. Der Kommentar im Vorspann des Systematischen Verzeichnisses enthält eine Zusammenfassung der wichtigsten Neuerungen ("Was ist neu im OPS Version 2017?"). Alle Änderungen im Detail finden sich in der Aktualisierungsliste. Diese betreffen gegenüber den Vorjahren die Gruppengliederung in der Onlinefassung und die Hinweise bzgl. Verwendung von "und". Die Differenzliste enthält die Veränderungen der endgültigen OPS-Fassung gegenüber der Vorabfassung. Die Aktualisierungsliste zum PKMS 2017 liegt dem ZIP-File für die Aktualisierungslisten bei. Das Alphabetische Verzeichnis zum OPS 2017 wird an die Änderungen im Systematischen Verzeichnis angepasst und in Kürze veröffentlicht. Referenzausgaben und Aktualisierungslisten zum OPS 2017 finden Sie als kostenfreie PDF-Dateien im Downloadcenter. Alle anderen Formate, die Metadaten und die Überleitungstabelle erhalten Sie im DIMDI Webshop. Das erstmalige Herunterladen der Dateien einer Jahresversion im DIMDI Webshop ist kostenpflichtig. Jeder weitere Download (z. B. bei Fehlerkorrekturen) ist kostenfrei. www.dimdi.de