

BTW 2015 – Jubiläum an der Waterkant

Wolfram Wingerath · Steffen Friedrich · Norbert Ritter

Online publiziert: 27. Juni 2015
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015

1 Die BTW 2015 im Überblick

Vom 2. bis 6. März dieses Jahres feierte die Fachtagung „Datenbanksysteme für Business, Technologie und Web“ (BTW) der Gesellschaft für Informatik (GI) ihren 30. Geburtstag in Hamburg mit mehr als 230 Gästen. Zum 16. Mal kam die deutschsprachige Datenbankgemeinde mit Experten aus aller Welt auf der BTW 2015 zusammen, um Erfahrungen auszutauschen und aktuelle Brennpunkte in Forschung und Industrie zu erörtern. Für die Tagungsleitung



sowie für die lokale Organisation zeichnete Norbert Ritter von der Universität Hamburg verantwortlich, während Thomas Seidl von der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH Aachen) die Leitung des wissenschaftlichen Programmkomitees und Harald Schöning von der Software AG die Leitung des Industrieprogramms innehatten. Die übrigen Leitungspositionen waren besetzt mit Andreas Henrich und Wolfgang Lehner (Workshops), Andreas Thor (Studierendenprogramm) sowie Kai-Uwe Sattler (Demoprogramm).

Von den insgesamt 75 Einreichungen wurden 33 für das wissenschaftliche und das Industrieprogramm sowie 11 für das Demoprogramm ausgewählt und an drei Tagen in teilweise parallel stattfindenden Sessions präsentiert. Interessante Vorträge und angeregte Diskussionen fanden während des zweitägigen Vorprogramms in den drei Workshops, vier Tutorien und im Studierendenprogramm statt.

2 Vorprogramm

Den Auftakt zur Konferenzwoche gaben die zwei parallel stattfindenden Tutorien „Distance-based Multimedia Indexing“ von Christian Beecks, Merih Seran Uysal und Thomas Seidl sowie „Skalierbare NoSQL- und Cloud-Datenbanken in Forschung und Praxis“ von Felix Gessert. Am Nachmittag fanden die beiden Tutorien „Many-Core-Architekturen zur Datenbankbeschleunigung“ von Kai-Uwe Sattler, Jens Teubner, Felix Beier und Sebastian Breß sowie „Big-Data-Anwendungsentwicklung mit SQL und NoSQL“ von Jens Albrecht und Uta Störl parallel zum Workshop „Second Workshop on Databases in Biometrics, Forensics and Security Applications“ (DBforBFS) organisiert durch Veit Koepen, Gunter Saake und Claus Vielhauer statt.

Über den gesamten zweiten Tag der Konferenzwoche erstreckte sich das von Andreas Thor organisierte Studierendenprogramm, welches nebenläufig zu den beiden Workshops „Data Streams and Event Processing“ (DSEP) organisiert durch Marco Grawunder und Daniela Nicklas und „Joint Workshop on Data Management for Science“ (DMS) organisiert durch Sebastian Dorok, Birgitta König-Ries, Matthias Lange, Erhard Rahm, Gunter Saake und Bernhard Seeger lief.

N. Ritter (✉) · W. Wingerath · S. Friedrich
MIN-Fakultät, Universität Hamburg,
FB Informatik Vogt-Kölln-Str. 30,
22527 Hamburg, Deutschland
E-Mail: ritter@informatik.uni-hamburg.de



Abb. 1 Das Foyer im Westflügel des Hauptgebäudes der Universität Hamburg



Abb. 3 Die Leiter der Kompetenzzentren im Panel (v.l.n.r.): Michael Beigl, Erhard Rahm, Volker Markl, Wolfgang Lehner



Abb. 2 IBM Fellow C. Mohan bei seiner Eröffnungs-Keynote

3 Wissenschaftliches und Industrieprogramm

Das wissenschaftliche Programm der BTW 2015 deckte ein breites fachliches Spektrum ab und untergliederte sich in insgesamt 8 Sessions, von denen jeweils zwei parallel abgehalten wurden.

Am ersten Tag des Hauptprogramms fanden jeweils die Sessions „Cloud Data Management“ und „Rights and Privacy“ sowie „Schema Engineering“ und „Physical Layer“ gleichzeitig statt. Am zweiten Tag musste man sich zwischen „Query Processing“ und „Benchmarking“ bzw. zwischen „Query Optimization“ und „Detection and Recognition“ entscheiden.

Die im Industrieprogramm eingereichten und akzeptierten Beiträge wurden verteilt über zwei Tage vorgestellt und diskutiert. Das Programm gliederte sich dabei in die Session „Events, Processes, Analytics“, welche am dritten Tag der Konferenzwoche abgehalten wurde, sowie die Session „Systems and Applications“ und ein Panel (s. nächster Abschnitt) am Tag darauf.



Abb. 4 Vertreter bedeutender IT-Firmen stellten sich der Diskussion im Panel „Big Data – Evolution oder Revolution in der Datenverarbeitung?“ (v.l.n.r.): Alfred Schlaucher, Christoph Heinz, Mathias Golombek, Alexander Böhm, Henrik Loeser, Thomas Ruf

4 Eingeladene Vorträge und Panel-Diskussionen

Inhaltliche Höhepunkte bildeten zwei Panel-Diskussionen zum Thema Big Data sowie vier eingeladene Vorträge, die den Bogen von Big Data bis hin zu Small Data spannten und aktuelle Herausforderungen sowohl aus Sicht der angewandten als auch der universitären Forschung benannten.

Den sehr gelungenen Auftakt zum Hauptprogramm der BTW 2015 gab IBM Fellow C. Mohan mit seinem Vortrag „Big Data: Hype and Reality“, in welchem er einen Überblick über aktuelle unter dem Stichwort „Big Data“ diskutierte Entwicklungen gab und diese gegen Techniken aus dem Bereich traditioneller relationaler Datenbankmanagementsysteme abgrenzte. In seinem Vortrag „Novel Optimization Techniques for Modern Database Environments“ diskutierte SAP Hana-Datenbankarchitekt Alexander Böhm technische Aspekte der Effizienzsteigerung in modernen Datenbankanwendungen und fokussierte dabei den Anwendungsserver als Komponente im Software Stack mit beson-



Abb. 5 Verleihung des Dissertationspreises (v.l.n.r.): Johann- Christoph Freytag, Theo Härder, Preisträgerin Ulrike Fischer, Preisträger Maximilian Dylla, Norbert Ritter



Abb. 6 Der feierliche Empfang im Hamburger Rathaus

derem Optimierungspotenzial. Oracle Labs Vice President & Technical Director Eric Sedlar beleuchtete in seinem Vortrag „When can ‚big data‘ be ‚in-memory‘?“ die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zweier scheinbar gegensätzlicher Paradigma und gab einen Ausblick auf mögliche Entwicklungen im Bereich Data Analytics. Kontrastierend zu den übrigen eingeladenen Vorträgen ging Jens Dittrich von der Universität Saarbrücken in seinem Vortrag „The Case for Small Data Management“ auf noch bestehende Probleme beim Management überschaubarer Datenmengen ein und schärfte den Blick der Zuhörerschaft dafür, dass auch so manch kleines Problem noch einer Lösung und entsprechender Berücksichtigung in der Forschung bedarf.

Während auf den vergangenen zwei BTW-Tagungen jeweils nur eine Panel-Diskussion stattfand, wurde auf der diesjährigen BTW gleich zweimal im Panel diskutiert. Am ersten Tag des Hauptprogramms wurden die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Kompetenzzentren BBDC (Berlin Big Data Center,



Abb. 7 Einlass zum Konferenzdinner im Völkerkundemuseum



Abb. 8 Das Konferenzdinner im Hamburger Museum für Völkerkunde

Leitung TU Berlin), ScaDS (Competence Center for Scalable Data Services and Solutions, Leitung TU Dresden und Uni Leipzig) wie auch das in Kooperation zwischen Industrie und Forschung eingerichtete SDIL (Smart Data Innovation Lab, Leitung KIT) vorgestellt. In einer anschließenden Diskussionsrunde wurden Gemeinsamkeiten und mögliche Kooperationsmöglichkeiten und Synergie-Effekte von den Diskussionsteilnehmern Volker Markl (BBDC), Erhard Rahm und Wolfgang Lehner (ScaDS) und Michael Beigl (SDIL) unter der Moderation von Thomas Seidl herausgearbeitet. Im Rahmen des Industrieprogramms diskutierten am darauffolgenden Tag mit Alexander Böhm (SAP), Matthias Golombek (EXASOL), Christoph Heinz (Software AG), Henrik Löser (IBM Analytics) und Alfred Schlaucher (Oracle) namhafte Vertreter aus der Industrie unter der Moderation von Thomas Ruf zum Thema „Big Data – Evolution oder Revolution in der Datenverarbeitung?“.



Abb. 9 Nicht selten gab es bei den gut besuchten Demobeiträgen auch etwas zu lachen

5 Preise

Wie in den vergangenen Jahren wurden auch in diesem Jahr abschließend Auszeichnungen für herausragende Konferenzbeiträge und Dissertationen der letzten zwei Jahre verliehen.

Anders als bei der vorherigen BTW wurden auf der BTW 2015 gleich zwei Arbeiten mit dem Preis der besten Dissertation im Bereich Datenbanken und Informationssysteme der letzten zwei Jahre ausgezeichnet: Ulrike Fischer wurde für ihre Arbeit „Forecasting in Database Systems“ geehrt und Maximilian Dylla für seine Arbeit „Efficient Querying and Learning in Probabilistic and Temporal Databases“. Beide Dissertationsvorhaben wurden in Kurzvorträgen von den jeweiligen Preisträgern vorgestellt. Und auch beim Best Paper Award gab es eine Neuerung, denn der beste Kurz- und der beste Langbeitrag wurden separat geehrt. Den Preis für den besten Langbeitrag erhielten Thomas Neumann und Alfons Kemper für das Papier „Unnesting Arbitrary Queries“ und den Preis für den besten Kurzbeitrag erhielten Thomas Stadelmann, Daniel Blank und Andreas Henrich für ihre Arbeit „Implementierung von IR-Modellen auf Basis spaltenorientierter Datenbanken oder invertierter Listen“. Der Best Student Paper Award ging an Marcus Pinnecke für seine Arbeit „Konzept und prototypische Implementierung eines föderativen Complex Event Processing Systems mit Operatorverteilung“ und den Preis für den besten Beitrag im Demoprogramm erhielten Johannes Schildgen und Stefan



Abb. 10 Das Organisationsteam der BTW 2015

Deßloch für die Präsentation „SQL-Grundlagen spielend lernen mit dem Text-Adventure SQL Island“.

6 Rahmenprogramm

Abseits des Tagungsortes trafen sich alte und neue Bekannte beim Senatsempfang im Hamburger Rathaus, wo der Staatsrat der Behörde für Wissenschaft und Forschung Dr. Horst-Michael Pelikahn die Hamburger Gäste herzlich willkommen hieß. Beim nachfolgenden Grußwort durch den Leiter des Fachbereichs Informatik der Universität Hamburg Tilo Böhmann wurde weiterhin mit kurzen und prägnanten Worten die Bedeutsamkeit der Informations- und Datenbanktechnologie für den Wirtschaftsstandort Hamburg hervorgehoben.

Ein weiteres nicht-fachliches Highlight war das Konferenzdinner im Hamburger Museum für Völkerkunde, bei dem sich alle Gäste an einem reichhaltigen Buffet in gediegener Atmosphäre austauschen konnten.

Das Hamburger Team betrachtet die diesjährige BTW als vollen Erfolg und ist bereits jetzt gespannt und voller Vorfreude auf die in zwei Jahren stattfindende BTW in Stuttgart. Wir bedanken uns für die zahlreiche Teilnahme und das positive Feedback von allen Seiten!

Impressionen, Beiträge und weitere Informationen zur BTW 2015 finden Sie auf der Konferenzwebseite:

<http://btw-2015.de>