

# BTW 2019: OPENING

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# WELCOME! ... AND THANK YOU FOR COMING!

Andreas Heuer  
Conference Co-Chair  
University of Rostock

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# LANGUAGE

- Talks: > 90% english, < 10% german
- Hint: Look at the title of Sessions and Talks in the Program Booklet

# LANGUAGE

MITTWOCH, DER 06.03.2019

One example

| VERANSTALTUNGEN |  |
|-----------------|--|
| 09:00           | Eröffnung<br>(Physik HS1)                        |
|                 | Keynote: From LEGO to the Shopfloor: Driving Dig |

# BTW 2019: ERÖFFNUNG

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# WILLKOMMEN IN ROSTOCK! ... UND DANKE FÜR'S KOMMEN!

Prof. Dr. Andreas Heuer  
Co-Tagungsleiter  
Universität Rostock

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# KONVEXE HÜLLE DER BTW-ORTE (VOR ROSTOCK)

The convex hull of the BTW sites

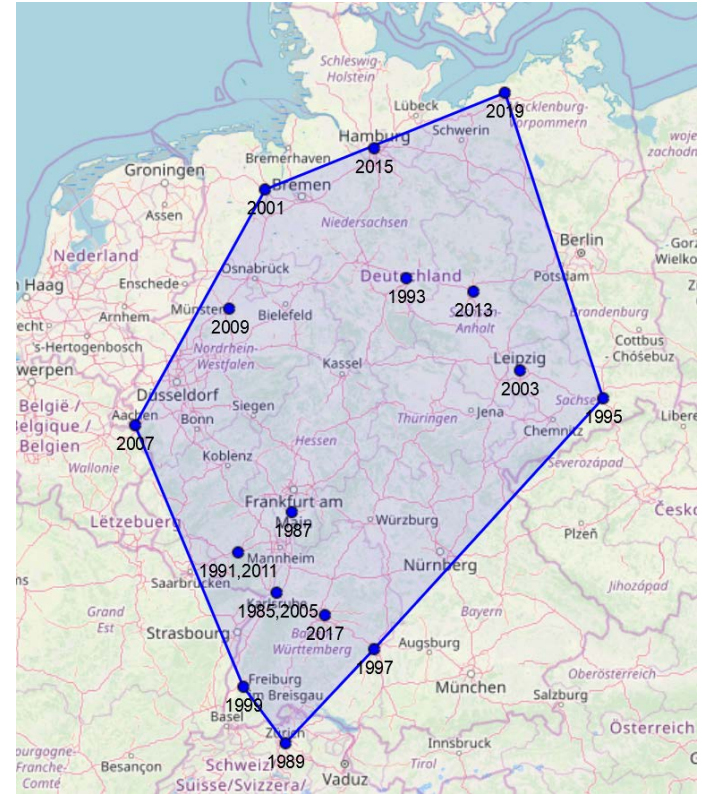
Idee von Gottfried Vossen  
(BTW in Münster)



# KONVEXE HÜLLE DER BTW-ORTE (NACH ROSTOCK)

The convex hull of the BTW sites

Idee von Gottfried Vossen  
(BTW in Münster)





# DER LANGE WEG NACH ROSTOCK

The long way to Rostock

BEGIN Reframing (

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# DIREKTFLÜGE NACH ROSTOCK

- 2017: einmal täglich München – Rostock  
dreimal wöchentlich Stuttgart – Rostock
- 2018: zweimal täglich München – Rostock  
einmal täglich Stuttgart – Rostock  
dreimal wöchentlich Köln – Rostock
- 2019: ??  
Ist die BTW klimaneutral?

18. BTW  Uni Rostock  
2019  600 Jahre

# DIREKTFLÜGE NACH ROSTOCK

- 2017: einmal täglich München – Rostock  
dreimal wöchentlich Stuttgart – Rostock
- 2018: zweimal täglich München – Rostock  
einmal täglich Stuttgart – Rostock  
dreimal wöchentlich Köln – Rostock
- 2019: --- keine ---  
BTW ist gut für das Klima!

18. BTW  Uni Rostock  
2019  600 Jahre

# DER LANGE WEG NACH ROSTOCK

The long way to Rostock

) END Reframing

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# BTW 2019: DAS VORPROGRAMM

- 3 Tutorials
- 3 Workshops
- Studierendenprogramm
- Data Science Challenge (Feinstaubanalysen)
- Treffen des DFG-Schwerpunktprogramms „Skalierbares Datenmanagement für zukünftige Hardware“
- Welcome Event (Schiffstour Warnow)

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# DIE PROGRAMMKOMITEE-CHAIRS

## Leitung Wissenschaftliches Programm

Torsten Grust, Universität Tübingen  
Felix Naumann, HPI Potsdam

## Leitung Industrieprogramm

Alexander Böhm, SAP Walldorf  
Wolfgang Lehner, TU Dresden

## Leitung Demoprogramm

Jens Teubner, TU Dortmund  
Meike Klettke, Universität Rostock

## Leitung Workshopprogramm

Holger Meyer, Universität Rostock  
Norbert Ritter, Universität Hamburg

## Leitung Tutorialprogramm

Daniela Nicklas, Universität Bamberg

## Leitung Studierendenprogramm

Andreas Thor, Hochschule für Telekommunikation Leipzig

## Leitung Dissertationspreiskomitee

Theo Härder, TU Kaiserslautern  
Erhard Rahm, Universität Leipzig

## Leitung Data Science Challenge

Holger Meyer, Universität Rostock

# BTW 2019: GASTGEBER UND KO-VERANSTALTER

Meike Klettke

Prorektorin

Universität Rostock

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

## Hanse- und Universitätsstadt Rostock

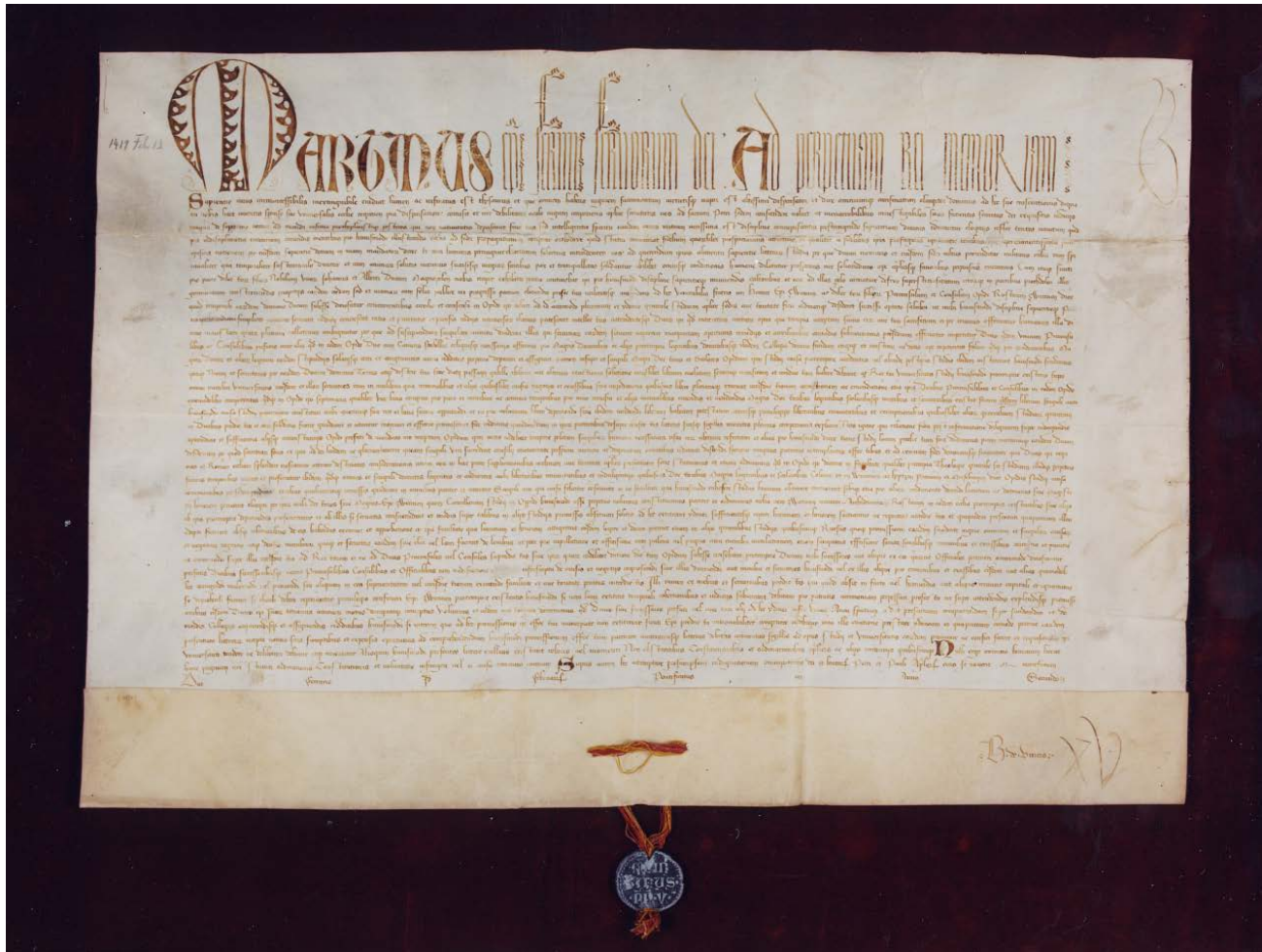


1157 erste Erwähnung von Roztoc  
1218 Roztoc erhält Stadtrechte  
1257 Hansestadt  
1323 Kauf von Warnemünde

1419 Universität Rostock  
1476 1. Rostocker  
Buchdruckerei im  
Michaeliskloster  
1569 Universitätsbibliothek







13. Februar  
1419

Papst Martin V.  
bewilligt die  
Einrichtung eines  
Studium generale

Facultas Artium,  
Juristische und  
Medizinische  
Fakultät waren die  
Gründungs-  
fakultäten (seit  
1432 Theologische  
Fakultät)



**12. November 1419**  
Gründungsfeier in  
der Marienkirche zu  
Rostock, Magister  
*Petrus Stenbeke*  
wird erster Rektor.



W. Hollar: Ansicht von Rostock um 1625  
Ausschnitt mit der Bibliothek

Quelle: wikipedia



## 1569 Gründung der Universitätsbibliothek Rostock



**1622**  
Gründung der ersten  
Naturwissenschaftlichen  
Gesellschaft in  
Deutschland durch  
Joachim Jungius in  
Rostock



## 1909

Die Universität Rostock ermöglicht im Wintersemester 1909/10 als letzte deutsche Universität **Frauen** das Studium.

erste Studentin: **Elisabeth Bernhöft**

- Deutsch, Geschichte, Französisch und Philosophie
- Studium von 27. Oktober 1909 - 28. Januar 1910
- Abschluss Dr. phil.

Am Tage der Fünfhundertjahr-  
feier der Universität Rostock  
ernennt die Medizinische Fakultät den  
Doktor der Philosophie Herrn Professor  
**Albert Einstein** in Anerkennung der ge-  
waltigen Arbeit seines Geistes, durch die  
er die Begriffe von Raum und Zeit, von  
Schwerkraft und Materie von Grund aus  
erneuert hat, ehrenhalber zum **Doktor  
der Medizin.**

Rostock 12. November 1919

Der Dekan

**1919**

Anlässlich der 500-Jahr-Feier  
erhalten *Albert Einstein* und  
*Max Planck* die  
Ehrendoktorwürde.

## Traditio et Innovatio in 9 (+1) Fakultäten

- Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät
- Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät
- Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik
- Philosophische Fakultät
- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
- Juristische Fakultät
- Fakultät für Informatik und Elektrotechnik
- Universitätsmedizin
- Theologische Fakultät

~ **290 Professor\*innen**  
~ **2800 Mitarbeiter\*innen**  
~ **14000 Student\*innen**





**2007**

Gründung der  
Interdisziplinären  
Fakultät

Mit 4 Profil-Linien

- Leben, Licht und Materie
- Maritime Systeme
- Altern des Individuums  
und der Gesellschaft
- Wissen – Kultur –  
Transformation



# BTW 2019: KO-VERANSTALTER GI-FACHBEREICH DBIS

Erhard Rahm

Sprecher des GI-Fachbereichs DBIS

Universität Leipzig

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# BTW 2019: TAGUNGSPROGRAMM

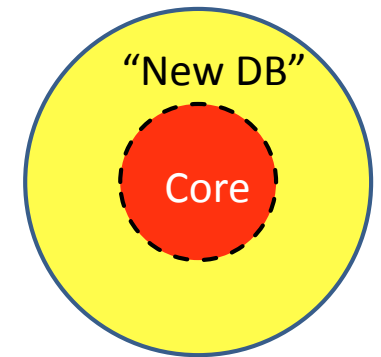
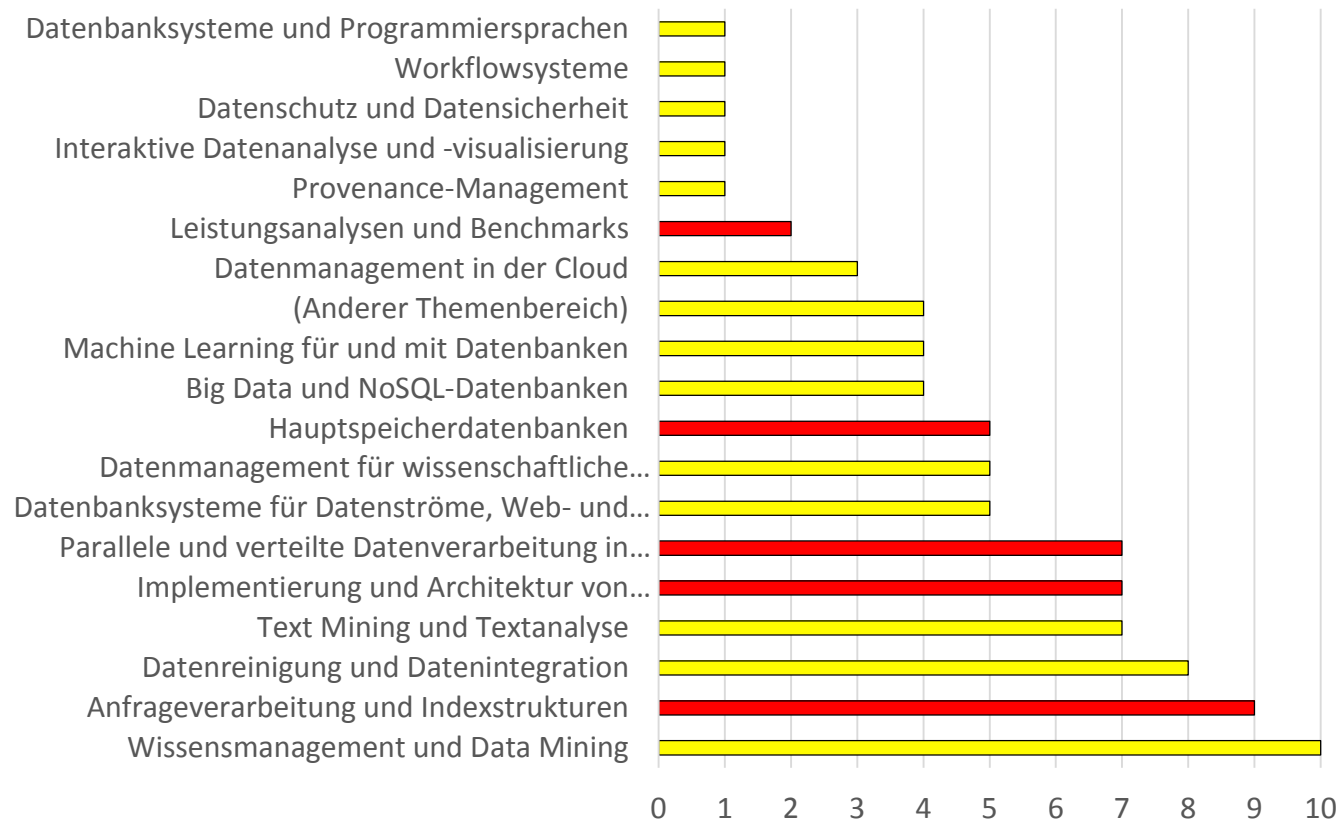
Torsten Grust  
Universität Tübingen

Felix Naumann  
Hasso-Plattner-Institut Potsdam

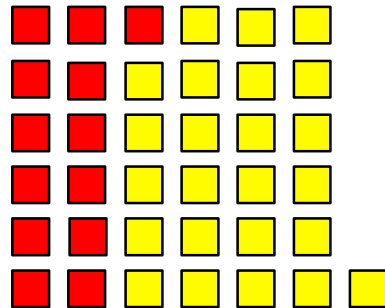
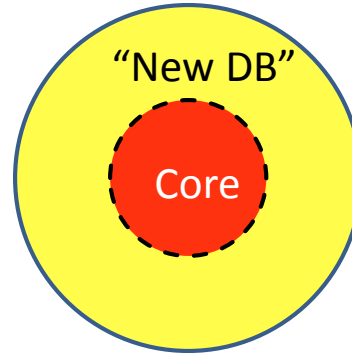
Co-Chairs wissenschaftliches Programm

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

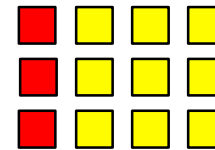
# BTW 2019: Core or “New” DB? — Both!



# Scientific & Industrial Tracks — Submissions and Topics

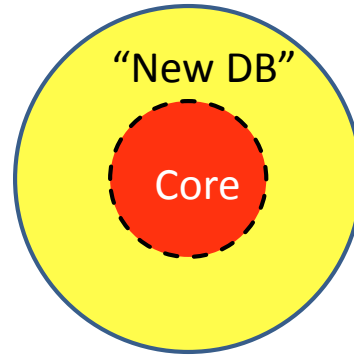


**Scientific Track**  
Submissions

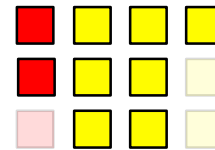


**Industrial Track**  
Submissions

# Scientific & Industrial Tracks — Submissions and Topics



**Scientific Track**  
Accepted



**Industrial Track**  
Accepted

# Scientific Track — The Numbers

- # Submissions: **37** [ lang: 25 | kurz: 12 ]
- # Accepted: **15** [ 40% ]
- # Authors: **105** [ DE: 90 | CH | USA | NL | AT | FR | FI | UK ]
- # Reviews: **133** [ lang: 4 × | kurz: 3 × ]
- Shepherding: **4 ×**



# DANKE SEHR! AN PROGRAMMKOMITEE WISSENSCHAFT

Ziawasch Abedjan, TU Berlin  
Carsten Binnig, TU Darmstadt  
Stefan Brass, University of Halle-Wittenberg  
Stefan Conrad, Heinrich-Heine University Düsseldorf  
Stefan Deßloch, TU Kaiserslautern  
Jens Dittrich, Saarland University  
Markus Endres, University of Augsburg  
Peter M. Fischer, University of Augsburg  
Rainer Gemulla, University of Mannheim  
Michael Gertz, Heidelberg University  
Goetz Graefe, Google  
Michael Grossniklaus, University of Konstanz  
Katja Hose, Aalborg University  
Zbigniew Jerzak, SAP SE  
Alfons Kemper, Technical University of Munich  
Georg Lausen, University of Freiburg  
Alexander Löser, Beuth Hochschule für Technik Berlin  
Stefan Manegold, CWI Amsterdam  
Sebastian Maneth, University of Bremen  
Norman May, SAP SE  
Sebastian Michel, University of Kaiserslautern

Bernhard Mitschang, University of Stuttgart  
Wolfgang Nejdl, L3S and University of Hannover  
Thomas Neumann, Technical University of Munich  
Daniela Nicklas, University of Bamberg  
Tilmann Rabl, TU Berlin  
Erhard Rahm, University of Leipzig  
Stefanie Rinderle-Ma, University of Vienna  
Norbert Ritter, University of Hamburg  
Gunter Saake, University of Magdeburg  
Kai-Uwe Sattler, TU Ilmenau  
Steffi Scherzinger, OTH Regensburg  
Ingo Schmitt, BTU Cottbus-Senftenberg  
Marc H. Scholl, University of Konstanz  
Felix Martin Schuhknecht, Saarland University  
Holger Schwarz, University of Stuttgart  
Bernhard Seeger, University of Marburg  
Thomas Seidl, LMU Munich  
Günther Specht, University of Innsbruck  
Uta Störl, Hochschule Darmstadt  
Martin Theobald, Université du Luxembourg  
Gottfried Vossen, ERCIS Muenster  
Lena Wiese, University of Göttingen

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# DANKE SEHR! AN PROGRAMMKOMITEE INDUSTRIE

Roman Demetiev, Intel  
Pit Fender, Oracle  
Isabelle Hang, Huawei  
Fisnik Kastrati, Exasol  
Evelina Koycheva, BASF  
Kim-Thomas Rehmann, SAP SE  
Thomas Ruf, Kynetec  
Harald Schöning, Software AG

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre



# BTW 2019: WEITERES PROGRAMM

Meike Klettke

Co-Tagungsleiterin

Universität Rostock

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# DEMO-PROGRAMM

- Je 8 Demos Mittwoch und Donnerstag Nachmittag (Zuse 210 bis 208)
- Davor mittags / vormittags: Flash-Session (Physik HS 1) zu Demos und Posterausstellung DFG-Schwerpunktprogramm

# DEMO-PROGRAMM, GRUPPE 1

MITTWOCH, 13.30-17.00 UHR, RAUM 208/209 (ZUSE)

1. Johannes Kastner (Universität Augsburg), Nemanja Ranitovic und Markus Endres (Universität Augsburg): *The Borda Social Choice Movie Recommender*
2. Johannes Kessler (Universität Innsbruck), Michael Tschuggnall (Universität Innsbruck) und Günther Specht (Universität Innsbruck): *RelaX: A Webbased Execution and Learning Tool for Relational Algebra*
3. Daniel O'Grady (Universität Tübingen): *Database-Supported Video Game Engines: Data-Driven Map Generation*
4. Marcus Pinnecke (Universität Magdeburg), Gabriel Durand Campero (Universität Magdeburg), Roman Zoun (Universität Magdeburg), David Broneske (Universität Magdeburg) und Gunter Saake (Universität Magdeburg): *Protobase: It's About Time for Backend/Database Co-Design*

# DEMO-PROGRAMM, GRUPPE 1, CONT.

## MITTWOCH, 13.30-17.00 UHR, RAUM 208/209 (ZUSE)

5. Christoph Stach (Universität Stuttgart), Corinna Giebler (Universität Stuttgart) und Simone Schmidt (Universität Stuttgart): *Zuverlässige Verspätungsvorhersagen mithilfe von TAROT*
6. Wolfram Wingerath (Baqend), Felix Gessert (Baqend) und Norbert Ritter (Universität Hamburg): *Twoogle: Searching Twitter With MongoDB Queries*
7. Nadine Steinmetz (TU Ilmenau), Ann-Katrin Arning (TU Ilmenau) und Kai-Uwe Sattler (TU Ilmenau): *When is Harry Potters birthday? – Question Answering on Linked Data*
8. Michael Günther (TU Dresden), Maik Thiele (TU Dresden) und Wolfgang Lehner (TU Dresden): *Explore FREDDY: Fast Word Embeddings in Database Systems*

# DEMO-PROGRAMM, GRUPPE 2

DONNERSTAG, 13.30-17.00 UHR, RAUM 208/209 (ZUSE)

1. Jurica Seva (HU Berlin), Julian Goetze (Universitätshospital Tübingen), Mario Lamping (Charité), Damian Tobias Rieke (Charité, Berlin Institute of Health), Reinhold Schäfer (Deutsches Krebsforschungszentrum) und Ulf Leser (HU Berlin): ***Information Retrieval for Precision Oncology***

2. Alexander Krause (TU Dresden), Annett Ungethüm (TU Dresden), Thomas Kissinger (TU Dresden), Dirk Habich (TU Dresden) und Wolfgang Lehner (TU Dresden): ***NeMeSys – Energy Adaptive Graph Pattern Matching on NUMA-based Multiprocessor Systems***

3. Thomas Lindemann (TU Dortmund), Patrick Brinkmann (TU Dortmund), Fadi Dalbah (TU Dortmund), Christian Hakert (TU Dortmund), Philipp-Jan Honysz (TU Dortmund), Daniel Matuszczyk (TU Dortmund), Nikolas Müller (TU Dortmund), Alexander Schmulbach (TU Dortmund), Stefan Petyov Todorinski (TU Dortmund), Oliver Tüselmann (TU Dortmund), Shimon Wonsak (TU Dortmund), Jens Teubner (TU Dortmund): ***MAGPIE: A Scalable Data Storage System for Efficient High Volume Data Queries***

4. Daniyal Kazempour (LMU München), Maksim Kazakov (LMU München), Peer Kröger (LMU München) und Thomas Seidl (LMU München): ***DICE: Density-based Interactive Clustering and Exploration***

# DEMO-PROGRAMM, GRUPPE 2, CONT.

## DONNERSTAG, 13.30-17.00 UHR, RAUM 208/209 (ZUSE)

5.Stefan Hagedorn (TU Ilmenau), Oliver Birli (TU Ilmenau) und Kai-Uwe Sattler (TU Ilmenau):  
*Processing Large Raster and Vector Data in Apache Spark*

6.Mark Lukas Möller (Universität Rostock), Nicolas Berton (ENSEIRB-MATMECA), Meike Klettke (Universität Rostock), Stefanie Scherzinger (OTH Regensburg) und Uta Störl (Hochschule Darmstadt): *jHound: Large-Scale Profiling of Open JSON Data*

7.M. Ali Rostami (Universität Leipzig, ScaDS Dresden Leipzig), Eric Peukert (Universität Leipzig, ScaDS Dresden Leipzig), Moritz Wilke (Universität Leipzig, ScaDS Dresden Leipzig) und Erhard Rahm (Universität Leipzig, ScaDS Dresden Leipzig): *Big graph analysis by visually created workflows*

8.Roman Zoun (Universität Magdeburg), Kay Schallert (Universität Magdeburg), David Broneske (Universität Magdeburg), Wolfram Fenske (Universität Magdeburg), Marcus Pinnecke (Universität Magdeburg), Robert Heyer (Universität Magdeburg), Sven Brehmer (Bruker Daltonik GmbH), Dirk Benndorf (Universität Magdeburg) und Gunter Saake (Universität Magdeburg): *MSDataStream – Connecting a Bruker Mass Spectrometer to the Internet*

# ... UND NOCH MEHR

- 3 Keynotes
- Data Science Panel
- 2 Sponsor-Tutorien
- Vollversammlung der GI-Fachgruppe Datenbanken
- Preisverleihungen (3 Dissertationspreise und Best X Awards)
- Heute Abend: Get Together mit Postersession (Zuse Atrium)
- Morgen Abend: Konferenz-Dinner (Radisson Blu)

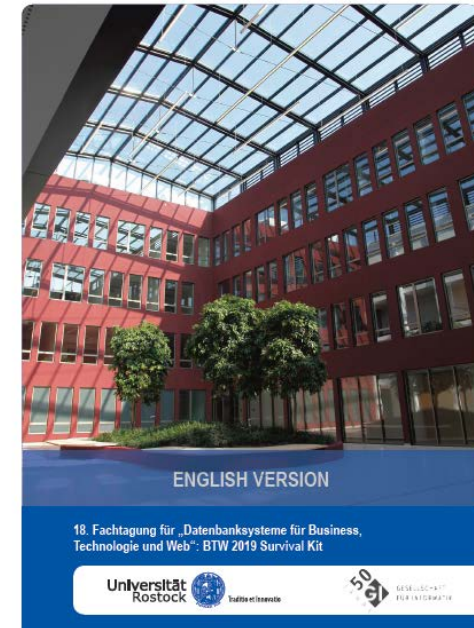
18. BTW  Uni Rostock  
2019  600 Jahre

# BTW 2019 SURVIVAL KIT

Andreas Heuer  
Für das BTW-Orga-Team  
Universität Rostock

(auch als pdf unter Downloads  
– deutsch / englisch)

18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre



18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre



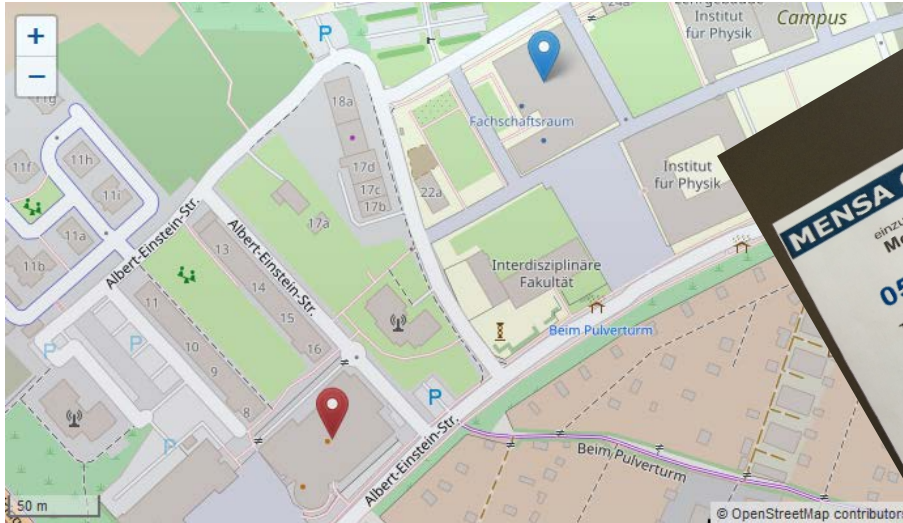
# PROCEEDINGS

- USB-Stick
- Website Download-Bereich
- Website bei jedem Beitrag
- Bald auch bei DBLP
- Lecture Notes in Informatics (zwei Bände)

18. BTW  Uni Rostock  
2019  600 Jahre



# MENSA

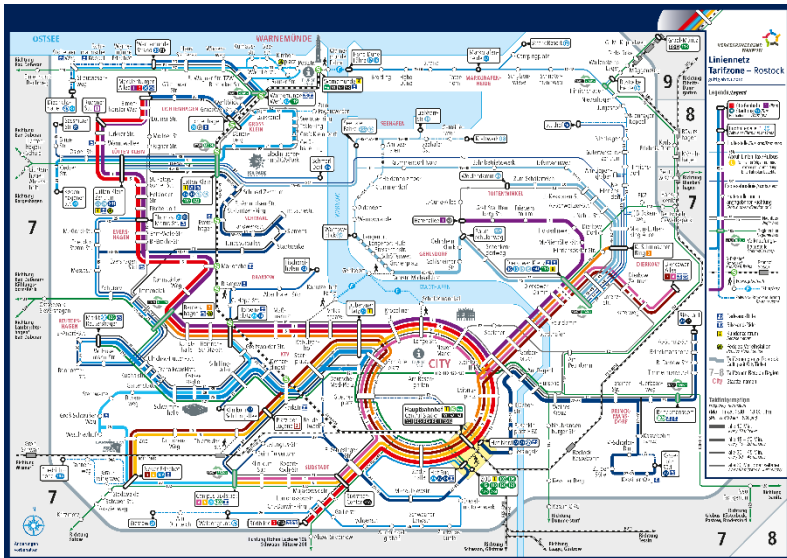


Wenn möglich:  
Studentenausweis  
zeigen!



# ÖPNV / PUBLIC TRANSPORT

Wochenticket kostenfrei im Tagungsbüro erhältlich!  
 USB-Stick und Website Download-Bereich:



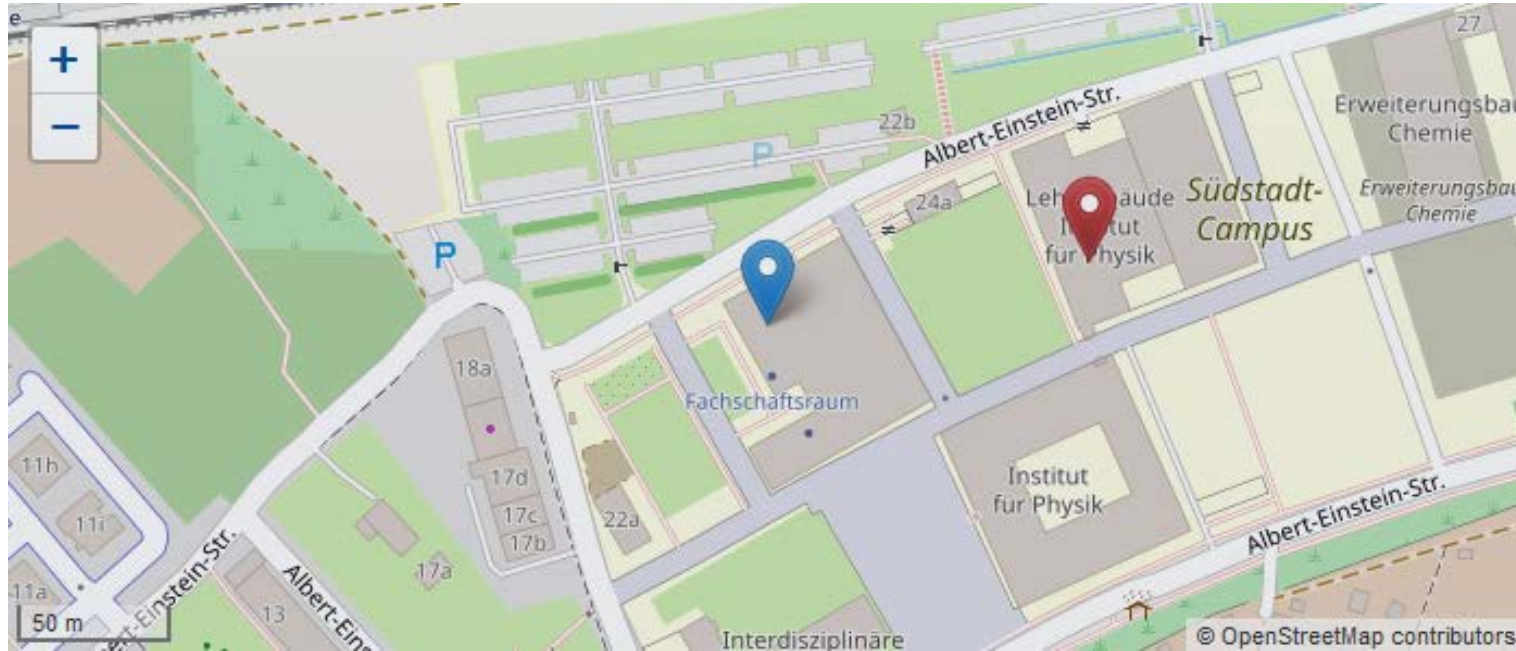
**Tram 6 Lange Straße**  
 Richtung: Campus Südost

| Uhr Montag - Freitag   | Uhr Samstag | Uhr Sonntag - Feiertag |
|--|-------------|------------------------|
| 4 07 35  | 4 -         | 4 -                    |
| 5 05 35  | 5 -         | 5 -                    |
| 6 01 27 <sup>S</sup> 31 <sup>F</sup> 47 <sup>S</sup>                 | 6 05 35     | 6 -                    |
| 7 01 07 <sup>S</sup> 27 <sup>S</sup> 31 <sup>F</sup> 47 <sup>S</sup> | 7 05 35     | 7 37                   |
| 8 01 07 <sup>S</sup> 27 <sup>S</sup> 31 <sup>F</sup> 47 <sup>S</sup> | 8 05 35     | 8 06 34                |
| 9 01 07 <sup>S</sup> 27 47   | 9 05 35     | 9 04 34                |
| 10 07 27 47  | 10 01 31    | 10 04 34               |
| 11 07 27 47  | 11 01 31    | 11 04 34               |
| 12 07 27 47  | 12 01 31    | 12 04 34               |
| 13 07 27 47  | 13 01 31    | 13 04 34               |
| 14 07 27 47  | 14 01 31    | 14 04 34               |
| 15 07 27 47  | 15 01 31    | 15 04 34               |
| 16 07 27 47  | 16 01 31    | 16 04 34               |
| 17 07 27 47  | 17 01 31    | 17 04 34               |
| 18 07 31   | 18 01 31    | 18 04 34               |
| 19 01 31   | 19 01 31    | 19 04 34               |
| 20 01 35   | 20 01 35    | 20 04 35               |
| 21 05 35   | 21 05 35    | 21 05 35               |
| 22 05 35   | 22 05 35    | 22 05 35               |
| 23 05 35   | 23 05 35    | 23 05 35               |

**Tram 6 Campus Südost**  
 Richtung: Neuer Friedhof

| Uhr Montag - Freitag  | Uhr Samstag              | Uhr Sonntag - Feiertag   |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 4 10 38   | 4 -                      | 4 -                      |
| 5 08 41   | 5 -                      | 5 -                      |
| 6 11 34 <sup>S</sup> 41 <sup>F</sup> 54 <sup>S</sup>                              | 6 10 40                  | 6 -                      |
| 7 11 <sup>F</sup> 14 <sup>S</sup> 34 <sup>S</sup> 41 <sup>F</sup> 54 <sup>S</sup> | 7 10 40                  | 7 -                      |
| 8 11 <sup>F</sup> 14 <sup>S</sup> 34 <sup>S</sup> 41 <sup>F</sup> 54 <sup>S</sup> | 8 08 38                  | 8 06 36                  |
| 9 11 <sup>F</sup> 14 <sup>S</sup> 34 54   | 9 08 41                  | 9 06 36                  |
| 10 14 34 54   | 10 11 41                 | 10 06 36                 |
| 11 14 34 54   | 11 11 41                 | 11 06 36                 |
| 12 14 34 54   | 12 11 41                 | 12 06 36                 |
| 13 14 34 54   | 13 11 41                 | 13 06 36                 |
| 14 14 34 54   | 14 11 41                 | 14 06 36                 |
| 15 14 34 54   | 15 11 41                 | 15 06 36                 |
| 16 14 34 54   | 16 11 41                 | 16 06 36                 |
| 17 14 34 54   | 17 11 41                 | 17 06 36                 |
| 18 11 41  | 18 11 41                 | 18 06 36                 |
| 19 11 41  | 19 11 41                 | 19 06 36                 |
| 20 01 <sup>E</sup> 08 38  | 20 01 <sup>E</sup> 08 38 | 20 08 38                 |
| 21 08 38  | 21 08 38                 | 21 08 38                 |
| 22 10 40  | 22 10 40                 | 22 10 40                 |
| 23 10 40 59 <sup>F</sup>  | 23 10 40 59 <sup>F</sup> | 23 10 40 59 <sup>F</sup> |

# LAGEPLÄNE



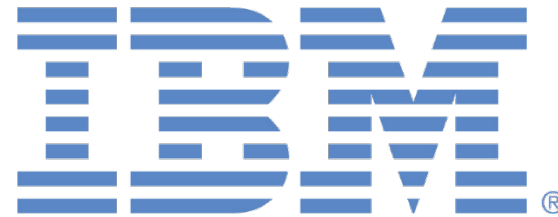
18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# ETAGENPLÄNE / ORGA TEAM



Achtung Fotos!  
Rote Karte bei  
„No“

# BTW 2019: DANK AN SPONSOREN



18. BTW  Uni Rostock  
2019 600 Jahre

# AUFTAKT: KEYNOTE

Session Chair: Torsten Grust (Universität Tübingen)

Stefanie Rinderle-Ma (Universität Wien):

From LEGO to the Shopfloor: Driving Digitalization Through Process  
Technology

18. BTW  Uni Rostock  
2019  600 Jahre