



## TU Berlin: Berlin Big Data Center geht an den Start

**TU Berlin: Berlin Big Data Center geht an den Start** Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) wird die Forschung im Bereich Big Data und IT-Sicherheit in Deutschland neu aufstellen. Dazu werden in diesem Jahr zwei Kompetenzzentren eingerichtet. Eines davon wird das Berlin Big Data Center (BBDC) sein, das unter Federführung der TU Berlin steht. Ein weiteres ist das Competence Center for Scalable Data Services and Solutions (ScADS), das unter der Leitung der TU Dresden steht. Beide Vorhaben werden mit insgesamt rund 10 Millionen Euro unterstützt. Den Startschuss zu den neuen Kompetenzzentren gab Johanna Wanka, Bundesministerin für Bildung und Forschung im Rahmen der CeBIT am 10. März 2014 in Hannover. Zum Hintergrund Der Umgang mit wachsenden Datenmengen ist zu einer gesellschaftlichen Herausforderung geworden. Dies betrifft den einzelnen Menschen im zunehmend digitalen Alltag ebenso wie die Wirtschaft, insbesondere bei der Umstellung auf Industrie 4.0 in der Produktion. Dabei stellen sich auch verstärkt Fragen der IT-Sicherheit. Das BMBF fördert daher die Forschung zur Sicherheit und zum Schutz der Privatsphäre in der digitalen Gesellschaft und zur angewandten IT-Sicherheitstechnologie. Dabei werden auch rechtliche, gesellschaftliche und soziale Fragestellungen berücksichtigt. Neben den neuen Kompetenzzentren wird das BMBF außerdem neue Forschungsprojekte zum Thema Big Data starten, die mit rund 20 Millionen Euro gefördert werden. Berlin Big Data Center (BBDC) Existierende Technologien können nicht mit der immensen Datenmenge, der hohen Rate, mit der Daten generiert oder analysiert werden, oder mit deren Heterogenität umgehen. Gleichzeitig werden die Analysen durch die Methoden des maschinellen Lernens, der Sprach- und Signalverarbeitung sowie der Statistik immer komplexer, beschreibt Prof. Dr. Volker Markl vom Fachgebiet Datenbanksysteme und Informationsmanagement (DIMA) der TU Berlin den gegenwärtigen Zustand. Das Berlin Big Data Center (BBDC) hat sich zum Ziel gesetzt, hochinnovative Technologien zu entwickeln, die riesige Datenmengen organisieren und aus diesen fundierte Entscheidungen ableiten können, um wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Mehrwert zu schaffen. Erreicht wird dies durch die Verschmelzung der bislang isoliert voneinander existierenden Gebiete Datenmanagement und Maschinelles Lernen. Die Technologien des Zentrums sollen die Kosten der Analyse von Big Data senken, den Personenkreis, der Analysen auf Big Data durchführen kann, drastisch erhöhen und die führende Stellung Deutschlands in Wissenschaft und Wirtschaft ausbauen. Im Fokus stehen beispielhaft drei wirtschaftlich, wissenschaftlich und gesellschaftlich relevante Anwendungsbereiche: die Materialforschung, Medizin sowie Informationsmarktplätze. Aufbauend auf weltweit anerkannter Spitzenforschung sollen eine automatische Optimierung, Parallelisierung sowie eine skalierbare und adaptive Verarbeitung von Algorithmen ermöglicht werden. Behandelt werden dabei Bereiche des Maschinellen Lernens, der linearen Algebra, der Statistik, der Wahrscheinlichkeitstheorie, der Computerlinguistik sowie der Signalverarbeitung. Durch Bereitstellung eines technologisch führenden Open-Source-Systems sowie darauf aufbauender Dienste zur Datenanalyse und zum Technologietransfer wird das Zentrum die Ausbildung, Forschung, Entwicklung, Innovation und kommerzielle Nutzung von Big Data Analytics in Deutschland fördern und so deutschen Firmen einen Wettbewerbsvorteil sichern. Das Konsortium besteht aus international führenden Experten, die für ihre Arbeiten bereits mit zahlreichen nationalen und internationalen Preisen ausgezeichnet wurden. Sprecher des BBDC ist Prof. Dr. Volker Markl, der das Fachgebiet Datenbanksysteme und Informationsmanagement (DIMA) an der Fakultät Elektrotechnik und Informatik der TU Berlin leitet. Stellvertretender Sprecher ist TU-Professor Dr. Klaus-Robert Müller vom Fachgebiet Maschinelles Lernen und Datenanalyse. Weiterhin sind von der TU Berlin Prof. Dr. Odej Kao, Fachgebiet Komplexe und Verteilte IT-Systeme, Prof. Anja Feldmann, Ph.D., Fachgebiet Internet Network Architectures und Prof. Dr. Thomas Wiegand, Fachgebiet Bildkommunikation beteiligt. Geplanter Projektstart des BBDC ist Oktober 2014. Insgesamt gehören folgende Einrichtungen zu dem Konsortium: Technische Universität Berlin, Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik (ZIB), Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Beuth Hochschule, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) Assoziierte Partner: Freie Universität Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin, Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, Fraunhofer FOKUS, Charité Universitätsmedizin Berlin Die Pressemitteilung des BMBF finden Sie unter: <http://www.bmbf.de/press/3580.php> Fotomaterial zum Download unter: [www.tu-berlin.de/?id=145506](http://www.tu-berlin.de/?id=145506) >4.756 Zeichen >Weitere Informationen erteilt Ihnen gern: Prof. Dr. Volker Markl, Technische Universität Berlin, Fachgebiet Datenbanksysteme und Informationsmanagement, Tel.: 030/314-23555, E-Mail: [volker.markl@tu-berlin.de](mailto:volker.markl@tu-berlin.de) 

### Pressekontakt

Technische Universität Berlin

10623 Berlin

[tu-berlin.de](http://tu-berlin.de)

### Firmenkontakt

Technische Universität Berlin

10623 Berlin

[tu-berlin.de](http://tu-berlin.de)

Die Technische Universität Berlin ist mit rund 29.600 Studierenden im Wintersemester 2000/2001 die größte Technische Hochschule in Deutschland. Anders als die meisten anderen Technischen Hochschulen bietet sie ein breites Fächerspektrum an: Neben den Schwerpunkten in den Ingenieur- und Naturwissenschaften wird an der TU Berlin auch in den Planungs-, Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften geforscht und gelehrt. In Berlin ist sie die Universität mit dem breitesten Angebot in den Ingenieurwissenschaften.