

# Berlin Big Data Center

## Kompetenzzentrum für den intelligenten Umgang mit großen Datenmengen (Big Data)

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.

### Konsortium

Technische Universität Berlin (Data Analytics Lab); 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; FhG Heinrich-Hertz-Institut; FhG FOKUS; Charité Universitätsmedizin Berlin

**Projektstart:** 1. Oktober 2014

**Weitere Informationen:** <http://www.bbdc.berlin/>

### Kontakt

Prof. Dr. Volker Markl  
Technische Universität Berlin  
Datenbanksysteme und Informationsmanagement  
Einsteinufer 17  
10587 Berlin  
Telefon: 030/314-23555  
E-Mail: [volker.markl@tu-berlin.de](mailto:volker.markl@tu-berlin.de)

