



**Big Data Leader 2013**

# Big Data Leader 2013

Big-Data-Anbieter im Vergleich

Deutschland

**BIG DATA LEADER 2013**

**experton**  
G R O U P

**Big Data Leader Report**

Executive Summary des „Big Data Vendor Benchmark 2013“ für die  
IBM Deutschland GmbH

Experton Group AG

August 2013



## Big Data Leader 2013

### Über den Big Data Vendor Benchmark

„Big Data“ – dieser Begriff ist gegenwärtig überall zu hören und zu lesen. Big Data beschreibt die Datendimensionen für die Business-Intelligence- und Business-Analytics-Aufgaben der Zukunft. Der Big Data Vendor Benchmark 2013 der Experton Group ist die erste umfassende Analyse des deutschen Anbietermarktes für Big-Data-Lösungen. Experton Group hat hierbei die wichtigsten Anbieter im Rahmen der „Experton Group Market Insight“-Quadranten in acht verschiedenen Kategorien dargestellt und bewertet.

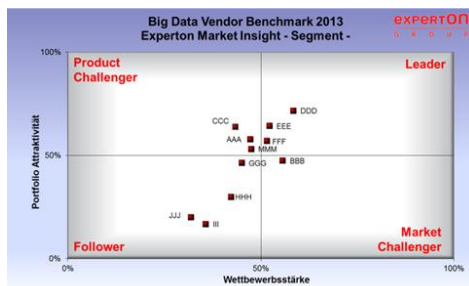


Abbildung 1: Experton Group Market Insight Quadrant

Besonders interessant für die Anwender sind nach Ansicht der Experton Group diejenigen Anbieter, die im „Leader Quadranten“ oben rechts bewertet wurden.

Diese Anbieter verfügen sowohl über eine gute und etablierte Marktpräsenz als auch über ein besonders attraktives Angebot für die jeweilige Zielgruppe.

Somit bietet der Big Data Vendor Benchmark eine hervorragende Grundlage für Anwenderunternehmen, um die

Evaluierung, Bewertung und Selektion geeigneter Anbieter optimal zu steuern.

Da der Markt für Big-Data-Offerings relativ jung ist, bewegen sich die Firmen in einem nur schmalen Wettbewerbsfeld. Leader zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass sie bereits größere und komplexere Projekte mit zahlreichen unterschiedlichen Datenquellen vorweisen können. Die Unreife des Marktes kommt auch darin zum Ausdruck, dass in vielen Kategorien der Abstand zwischen den sehr guten und den weniger guten Anbietern nur bei etwa 25 Prozentpunkten liegt.

139 Unternehmen wurden ursprünglich für den Big Data Vendor Benchmark betrachtet. 68 Unternehmen konnten entsprechend der Experton-Definition für Big-Data-Lösungen und -Lösungsbausteine in die Bewertung aufgenommen werden. Von diesen Unternehmen konnten sich 25 Unternehmen – darunter sechs Mal die IBM Deutschland GmbH – für einen oder mehrere Leader-Quadranten qualifizieren. Bezogen auf alle Kategorien wurden 45 mal Positionen im Leader-Quadranten vergeben, wobei diese hohe Zahl das Engagement der Unternehmen für das Thema unterstreicht.

## Big Data Leader 2013

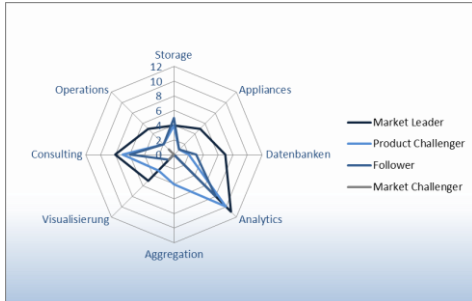


Abbildung 2: Verteilung der bewerteten Unternehmen nach Bewertungskategorien.

Deutlich hörbar sind die Signale aus dem Markt hinsichtlich der Nachfrage nach Appliances, wobei unter Appliances schlüsselfertige, vorkonfigurierte Gesamtsysteme bewertet wurden. Appliances gehören zu den wichtigsten Produktangeboten im Markt für Big-Data-Lösungen: Sie ermöglichen es Anwendern, mit einem Komplettsystem, ohne über die Änderungen in den Geschäftsprozessen hinausgehende Eigenleistungen, in die Big-Data-Analyse einzusteigen. Damit stellen Sie geradezu das Gegenteil der selbst durchgeführten Implementierung einer Open-Source-Lösung auf Standardservern oder zur Nutzung von BI- und Reporting-Lösungen auf einer Cloud-Basis dar.

IBM greift „Big Data“ aus vielen Richtungen auf: mit Appliances, mit Softwarelösungen, mit Storage-Appliances, mit Datenbanklösungen, mit einem Service-Approach und mit einem Beratungsportfolio – diese Offerings erweitern das generelle IBM-Lösungsportfolio für die Unternehmens-IT im allgemeinen und Business Analytics und Business Intelligence im besonderen.

Die Exploration unterschiedlicher Datenquellen erfordert neue Herangehensweisen an den Datenschutz. Die Heterogenität der Quellen birgt zudem die Gefahr von Fehlern und Manipulationen, weshalb auch die Bedeutung der Datenintegrität zunimmt.

Da Unternehmen aus neuen Branchen auf das Thema Big Data aufmerksam werden, müssen die Anbieter ihrerseits darauf achten, die Go-to-Market-Approaches daraufhin zu fokussieren. Es kann dem Ziel des Anwenderunternehmens abträglich sein, neue Ideen, mit den bei Bestandskunden bewährten Methoden, bedienen zu wollen. Tatsächlich erfordern die komplexeren Big-Data-Use-Cases der Anwender auch eine neue Herangehensweise hinsichtlich der Definition von Produkten und Lösungen und deren Vermarktung. IBM hat dies erkannt und legt einen Schwerpunkt auf die Entwicklung der Use-Cases und auf die Ausbildung der Data-Scientists in den Unternehmen.

### Marktentwicklung

Im Jahr 2012 wurden weltweit insgesamt ca. 4,6 Milliarden Euro in Big-Data-Projekte und -Services investiert. In Deutschland wurden 2012 rund 350 Millionen Euro für Big Data ausgegeben.

## Big Data Leader 2013

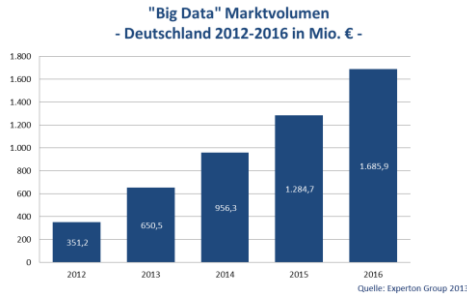


Abbildung 3: Markt für Big Data Deutschland, 2012 - 2016, in Millionen Euro

Der Markt für diese neuen Lösungen wächst in Deutschland mit 48 Prozent CAGR (2012 bis 2016) weit überdurchschnittlich und stellt eines der Zugpferde der IT-Konjunktur dar.

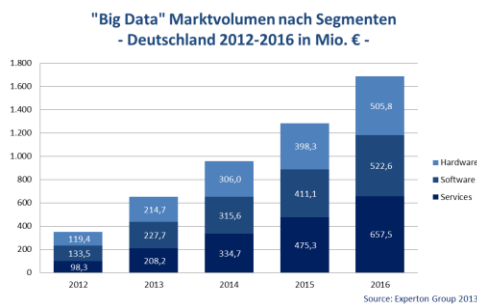


Abbildung 4: Weltweiter Markt für Big Data nach Kategorien, 2011 - 2016

Um die etablierten ICT-Anbieter entsteht derzeit eine Gruppe von Startup-Unternehmen und Spezialisten. Diese bilden den Kern der spezialisierten Big-Data-Anbieter, deren Unternehmensstrategie und Portfolio ausschließlich auf dieses Thema ausgerichtet sind. Vielfach agieren diese als Technologie- und Know-how-Partner der etablierten und globalen Technologie- und IT-Serviceanbieter, die im Rahmen der oft komplexen und investitionsintensiven Projekte die Verantwortung übernehmen. Diese spezialisierten Big-Data-Anbieter sind

für rund acht Prozent der globalen Ausgaben und Investitionen verantwortlich.

### Über IBM

Das geschichtsträchtige Unternehmen wurde 1911 als Tabulating Machine Company gegründet und trägt seit 1924 den Namen International Business Machines Company, kurz IBM. Mit dieser Historie ist IBM wohl das bedeutendste Computerunternehmen überhaupt. Das Unternehmen beschäftigt rund 430.000 Mitarbeiter weltweit, die einen Umsatz von 104,5 Milliarden US-Dollar erwirtschaftet (2012) haben.

### Big Data Projects und Consulting

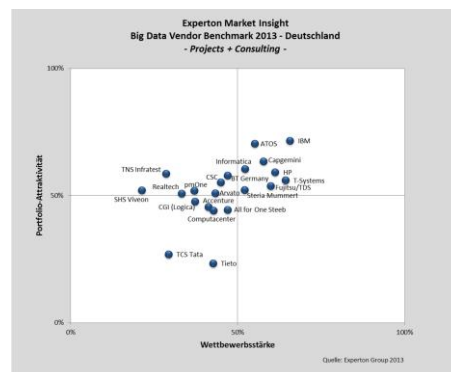


Abbildung 5: Die Anbieter für Projects & Consulting (Projektberatungsgeschäft)

IBM bietet – nicht zuletzt aufgrund seiner Vorreiterrolle aus den Smarter-Planet- und Smarter-Cities-Unternehmensvisionen heraus – ein sehr umfangreiches Services-Portfolio. IBM Global Business Services hat ein spezifisches Beratungsangebot, für die mit den großen Datenmengen verbundenen Aufgaben, entwickelt.

## Big Data Leader 2013

Dieses Beratungsangebot zielt auf große, ebenso wie auf mittelständische Unternehmen und reicht von der Idee über die Prüfung von Konzepten bis zur Umsetzung und zu konkreten Technologien.

IBM gelingt es, selbst das noch junge Thema „Big Data“ auch hinsichtlich künftiger Szenarien zu positionieren und die Wege in die Zukunft zu beschreiben. Ebenfalls ist in die IBM-Bewertung eingeflossen, dass die Service-Organisation dabei auf ein extrem weit gefächertes Spektrum an spezifischen Lösungen zurückgreifen kann, und dass die beteiligten Unternehmenseinheiten dabei sehr gut aufeinander abgestimmt sind.

Auch die Schulungsangebote für die Ausbildung der Anwender z.B. hin zu Big Data Analysts oder Data Mining Spezialisten und die weiteren Trainingsangebote heben sich im Wettbewerbsumfeld hervor.

### Big Data Operations

IBM erreichte die Leader-Positionierung durch die auf Big-Data-Aufgaben ausgerichteten Angebote der IBM Global Business Services. IBM überzeugte vor allem mit der am deutlichsten herausgearbeiteten Big-Data-Strategie.

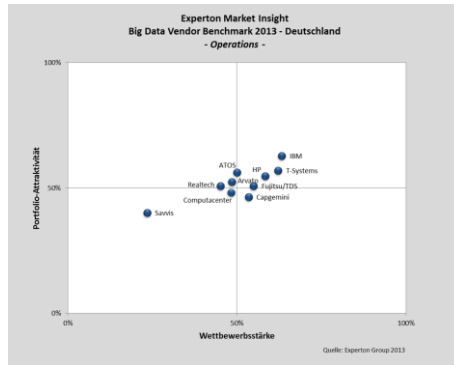


Abbildung 6: Die Anbieter im Bereich Big Data Operations

Die Kernbestandteile sind die Big-Data-Implementation-Services, die neben den Lösungen von IBM auch die Lösungen unabhängiger Dritter, Architekturservices, Betriebsmodelle und ein Cloud-Offering enthalten. Durch die starke Integration der Lösungen kann IBM auch überzeugende Maßnahmen zum Schutz großer Datenmengen gegen Manipulationen, zum Beispiel über die Auswertung von Zugriffen und deren Abgleich gegen Policies, anbieten.

### Big Data Datenbanken

Neben etablierten Datenbankanbietern, die ihr Portfolio um Technologien aus dem Apache-Hadoop-Spektrum erweitert haben, wurden hier Anbieter bewertet, die mit eigenständigen Ansätzen auf die Bedarfe heutiger und künftiger Big-Data-Aufgaben reagieren.

In der Kategorie „Datenbanken“ kann IBM mit DB2, mit IBM DB2 Analytics Accelerator und mit BLU innovative Technologien vorweisen, die auch eine Platzierung unter den Marktführern bei Big-Data-Datenbanken begründen.

## Big Data Leader 2013



Abbildung 7: Die Anbieter von Datenbanklösungen für Big-Data-Projekte

Herausragend ist dabei die Fähigkeit, mit BLU, Abfragen auf komprimierte Daten durchzuführen. IBM bietet rund um die Datenbank ein breites Service- und Beratungsportfolio, gepaart mit einem Hardware-Portfolio, an. IBM gehört außerdem zu den Unternehmen, die die Big-Data-Vision mit gezeichnet und die Unternehmensstrategie in weiten Teilen auch auf Big-Data-Aufgaben ausgerichtet haben. Eine weitere Technologie ist der IBM DB2 Analytics Accelerator für die Beschleunigung von SQL-Abfragen in Kombination mit fortgeschrittenen Hardware-Lösungen wie Netezza. Daraus ergibt sich – um die Datenbanklösung IBM DB2 – ein sehr überzeugendes Bild vom Anbieter.

### Big Data Appliances

Big-Data-Appliances kombinieren eine Vielzahl von anspruchsvollen Eigenschaften. Sie verfügen über Elemente aus dem Supercomputing, aus fortschrittlichen Speichertechnologien wie einem Mix aus Festplatten und SSDs, aus High-Speed-Netzwerktechnologien

wie Infiniband, aus Hochleistungsdatenbanken und Middleware sowie BI/DW-Applikationen.



Abbildung 8: Die Anbieter von Big-Data-Appliances

Die Appliances von IBM, für die Herausforderungen und Aufgaben im Umfeld von Big Data, sind die PureData-Systeme. Hervorzuheben sind hier insbesondere die PureData System for Analytics sowie die PureData System for Hadoop. Die mitgelieferten und vorkonfigurierten Softwarekomponenten liefern das, was gegenwärtig für Analysen und Berechnungen mit großen, polystrukturierten Daten benötigt wird – beginnend mit der intelligenten Speicherung der Daten über komplexe Softwarekomponenten zur Analyse polystrukturierter Daten bis hin zur Visualisierung.

### Big Data Storage

Im bewerteten Wettbewerbsumfeld legt IBM mit der Storage- und Data-Warehouse-Appliance Netezza schwerpunktmäßig in diesem Benchmark ein herausragendes Produkt in die Waagschale. Netezza kann mit Datenbanken und Data Warehouses der im Markt



## Big Data Leader 2013

relevanten Mitbewerber bespielt werden. Die Integration erfolgt dabei über den Information Integration Layer oder direkt über die eingesetzten Applikationen von IBM.



Abbildung 9: Die Anbieter von Big-Data-Speichersystemen

### Analytics Software

Unter den 29 Unternehmen in der Kategorie im Bereich Big-Data-Analytics gehört IBM ebenfalls zu den marktführenden Anbietern. Gleich drei Analytics-Engines kann IBM in die Waagschale werfen: Da ist das Hadoop-basierende BigInsights, die InfoSphere Streams für die Verarbeitung von Streaming Data und die PureData-Systeme für Analysen oder DB2-Lösungen.

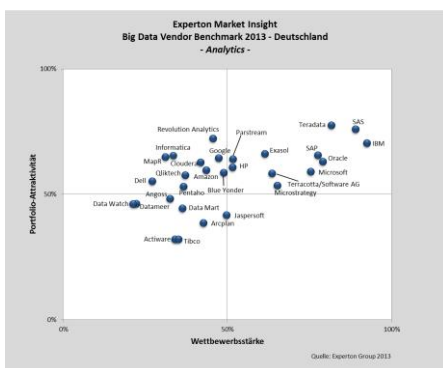


Abbildung 10: Die Anbieter von Big-Data-Analytics-Softwarelösungen

Information Management und Data Governance, wie von manchen Anbietern im Markt fast schon als eigenständige Big-Data-Lösung angepriesen, werden von IBM als unterstützende Lösungskomponenten zugrunde gelegt. Bereits an anderer Stelle erwähnt wurde IBMs BLU-Technologie, die SQL-Abfragen nicht nur „in-memory“, sondern auch auf komprimierte Daten gestattet, was einen enormen Leistungsschub bringt. Zur guten Bewertung trug IBMs Unabhängigkeit von Dritten bei.

Ergänzt um die etablierten BI/BA-Lösungen von IBM wie Cognos und SPSS können die Anwender also aus einem umfangreichen Sortiment an Analyse-Software wählen.

### USP und Wettbewerbsstärke

IBM kann mit einem enormen Lösungs- und Dienstleistungsportfolio dem Anwender vollständige Lösungen für Big-Data-Szenarien anbieten und dabei einen hohen Investitionsschutz sicherstellen. Für fast jeden Ansatz bietet IBM eine Einstiegslösung oder eine High-end-Lösung. Nicht zuletzt deshalb konnte sich IBM als einziges Unternehmen in diesem Big Data Vendor Benchmark in sechs der acht Kategorien im Leader-Quadranten positionieren.

Das heißt, dass – einige grundlegende Plattformscheidungen vorausgesetzt – viele Lösungen ineinander greifen oder einander ergänzen. Ein Teil des Offerings ist außerdem mit Lösungen unabhängiger Dritter kombinierbar oder

## Big Data Leader 2013

erweiterbar. Im Big-Data-Umfeld könnten dies beispielsweise Datenbanken anderer Anbieter oder Open-Source-Datenbanken sein, die auf IBMs Industriestandard-Plattformen und auf IBMs proprietären Plattformen lauffähig sind.

IBM verwendet derzeit einige Energie darauf, in den Anwenderunternehmen die Aufmerksamkeit und das Fachwissen rund um die Big-Data-Thematik zu schärfen. Dazu gehört das Engagement für die Schaffung von Fachleuten, die die eigentlichen Big-Data-Szenarien entwickeln, denn der strategische und effiziente Einsatz von Big-Data-Lösungen ist nicht automatisch durch die Implementierung der Technik gegeben.

### Fazit und Ausblick

IBM bietet für das Thema Big Data zahlreiche Lösungsvorschläge und Produkte an. Die Vision und die Go-to-

Market-Strategie für Big Data stimmen bei IBM überein. Die Experton Group sieht ebenso wie IBM dabei die Notwendigkeit, dass neben den Produkten und Lösungen in den nächsten Jahren der Schwerpunkt vorrangig auf der Ausbildung von Fachkräften liegt. Die Experton Group rechnet außerdem damit, dass Speziallösungen wie BLU oder Konzepte aus dem Supercomputing wie Watson mit der Zunahme von Big-Data-Szenarien bei den Anwendern auch in das allgemeine Portfolio aufgenommen werden bzw. die zugrundeliegenden Technologien plattformübergreifend nutzbar werden. Außerdem rechnet Experton mit baldigen Ergebnissen aus der Forschung, beispielsweise im Bereich der Nanotechnologien, die ihrerseits neue Lösungen für die Herausforderungen bei der Ausschöpfung komplexer, großer Datenmengen hervorbringen.

### Impressum

Herausgeber:  
 Experton Group AG, Carl-Zeiss-Ring 4, D - 85737 Ismaning  
 Vorstand: Jürgen Brettel (Vorsitzender), Andreas Zilch  
 Aufsichtsratsvorsitzender: Wolfgang Stübich  
 Amtsgericht München HRB 158568

Autor: Holm Landrock (holm.landrock@experton-group.com)  
 Das Experton Big Data Key-Visual wurde entwickelt von: Tüshaus Konzept + Design.

Version 2 vom 4. September 2013  
 © 2013, Experton Group AG, Ismaning.