

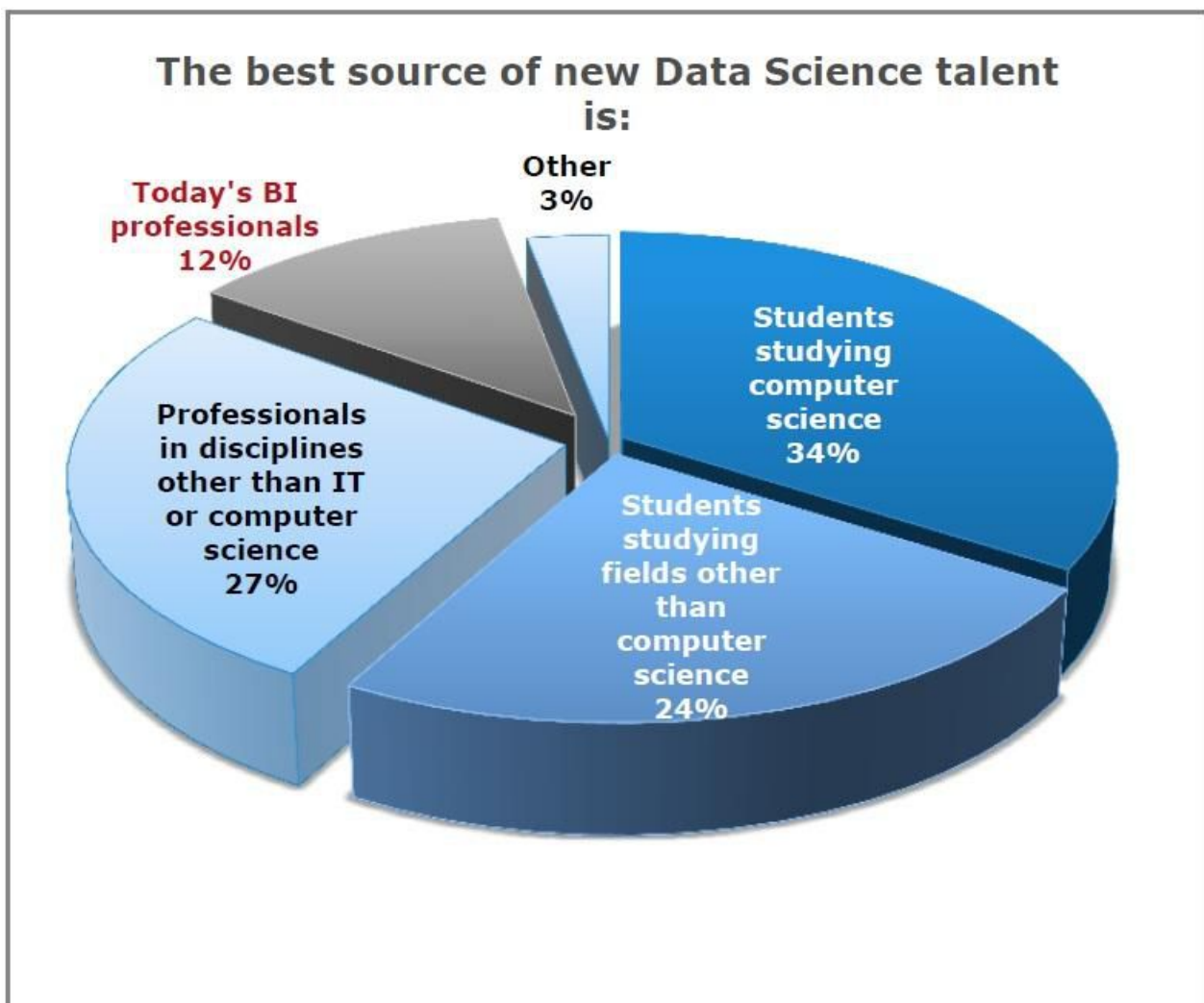
Link: <https://www.computerwoche.de/a/mangelware-datenanalytiker,2501183>

Viele Daten - wenig Nutzen

## Mangelware Datenanalytiker

Datum: 08.12.2011  
Autor(en): Klaus Manhart

Unternehmen weltweit verfügen nicht über die notwendigen Fähigkeiten, um einen wirtschaftlichen Nutzen aus der Analyse von Big Data Beständen zu ziehen. Vor allem fehlen laut einer aktuellen EMC-Studie Experten zur Datenanalyse.

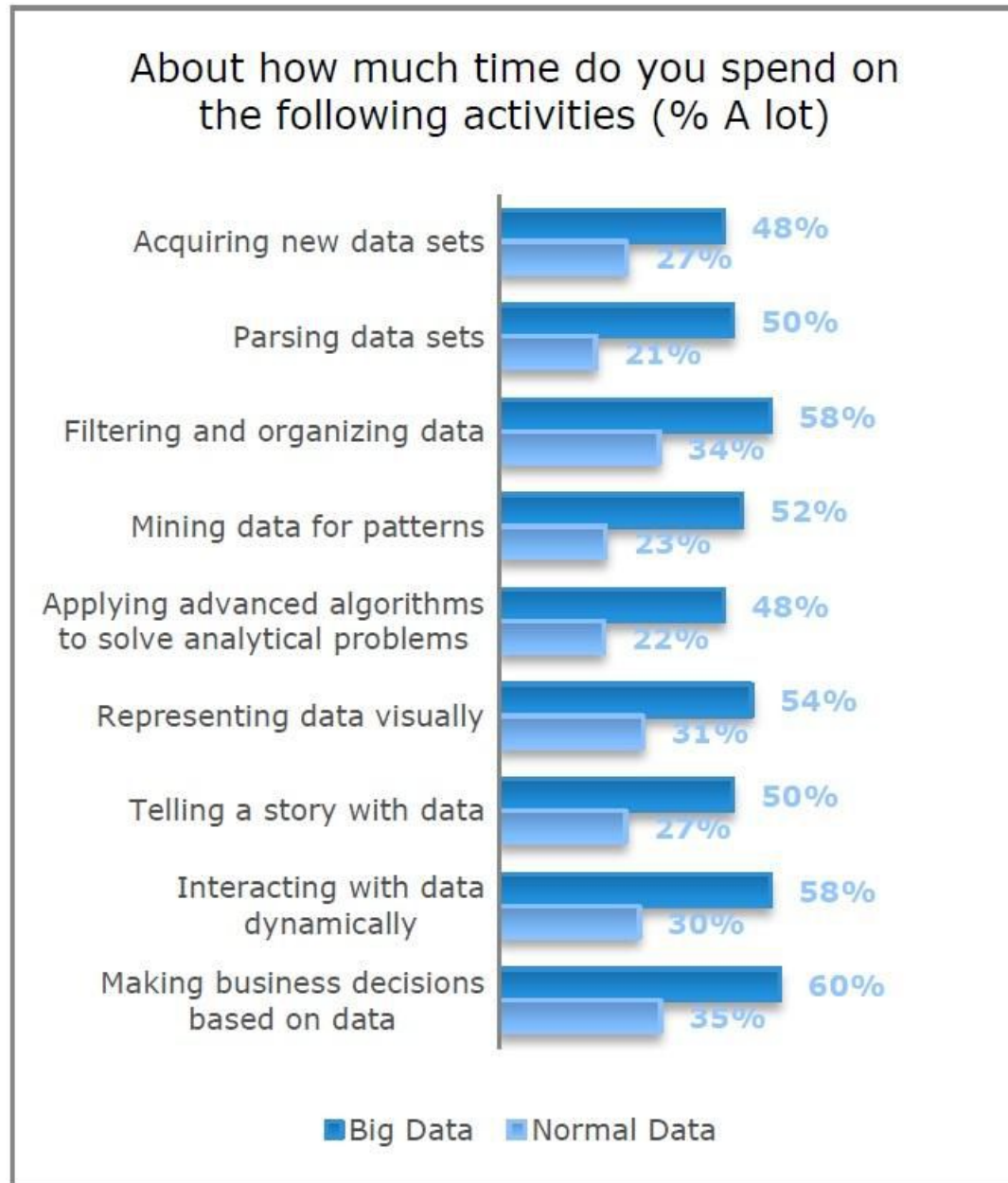


Angehende Informatiker sind laut Studie die beste Quelle für Daten Scientists.

Foto: EMC

Nur ein Drittel aller Unternehmen kann neue Daten tatsächlich nutzen, um Geschäftsentscheidungen zu treffen, Wettbewerbsvorteile zu erreichen, die Produktivität zu steigern oder neue Erkenntnisse über ihre Kunden zu gewinnen. Das ist ein **Ergebnis einer EMC-Befragung**<sup>1</sup> von 500 Data Science Experten in China, Deutschland, Frankreich, Indien, dem Vereinigten Königreich und den Vereinigten Staaten.

Der Hintergrund: Unternehmen sind zunehmend mit steigenden Datenmengen konfrontiert. Zum Datenwachstum tragen neben sozialen Netzwerken unter anderem mobile Datenerfassungsmöglichkeiten sowie Daten aus Überwachungssystemen, medizinischer Bildgebung und auch intelligenten Versorgungsnetzen bei. Die Studie belegt, dass die starke Zunahme digitaler Datenbestände in Verbindung mit neuen Analyse-Tools ebenso stark wachsende Möglichkeiten schafft, neue Umsätze und Erkenntnisse aus diesen Daten zu generieren. Durch diese Entwicklung ist der Bedarf an Data Scientists stark angewachsen. Gegenwärtig übersteigt dieser Bedarf aber bei weitem das Angebot an verfügbaren Experten auf dem Arbeitsmarkt.



Aktivitäten von Datenanalysten: Big Data erfordern einen höheren Zeitaufwand als normale Daten.  
Foto: EMC

"Wir leben in einer datengetriebenen Welt. Das effiziente Funktionieren von Unternehmen in allen Branchen hängt immer stärker von der effektiven Nutzung großer Datenmengen ab", sagt Andreas Weigend, Ph.D., Leiter des Social Data Lab an der Universität Stanford und ehemaliger Chief Scientist bei Amazon.com. "Der sinnvolle Einsatz von Big Data basiert auf der richtigen Kombination aus den Tools, Fähigkeiten und - noch wichtiger - der Grundeinstellung, Daten als den neuen "Treibstoff" anzusehen, der ein Unternehmen bewegen kann. Unglücklicherweise hat sich die Technik schneller entwickelt als die Fähigkeiten der Mitarbeiter, sie sinnvoll einzusetzen. Unternehmen aller Branchen müssen sich an diese neue Realität anpassen oder sie werden verschwinden."

### Kompakt: Die wichtigsten Studien-Ergebnisse

1. **Keine Basis für fundierte Entscheidungen** - Nur ein Drittel aller Befragten sind sehr zuversichtlich, dass ihre Unternehmen Geschäftsentscheidungen auf Basis neuer Daten treffen können.
2. **Drohender Fachkräftemangel** - 65 Prozent der befragten Experten glauben, dass der Bedarf für Data Science Fachkräfte das Angebot in den nächsten fünf Jahren übersteigen wird. Die meisten denken, dass neue Fachkräfte am besten unter Hochschulabsolventen gewonnen werden können.
3. **Hindernisse für die Akzeptanz von Data Science** - Zu den meist genannten Hindernissen für Data Science im Unternehmenseinsatz gehören: fehlende Kenntnisse oder Trainings (32 Prozent), Mangel an Budget oder Ressourcen (32 Prozent), falsche Unternehmensstrukturen (14 Prozent) und fehlende Werkzeuge oder Technologien (10 Prozent).
4. **Erkenntnisse über Kunden** - lediglich 38 Prozent der Business Intelligence Analysten und Data Scientists sind der Auffassung, dass ihre Firma Daten nutzt, um ihre Kunden besser zu verstehen.
5. **Neue Techniken steigern die Nachfrage** -83 Prozent der Befragten glauben, dass neue Tools und Technologien die Nachfrage nach Data Scientists steigen lassen.
6. **Mangelnder Zugriff auf Daten** - Lediglich 12 Prozent der Business Intelligence Experten und 22 Prozent der Data Scientists stimmen voll und ganz zu, dass Mitarbeiter die Möglichkeit haben, Daten für Modellversuche zu nutzen. Damit untergraben Unternehmen ihre Möglichkeiten, Ideen schnell zu testen beziehungsweise zu prüfen und so innovativer zu werden.
7. **Höhere Bildungsabschlüsse** - Data Scientists haben dreimal so häufig einen Masterabschluss oder Dokortitel wie reine Business Intelligence Experten.
8. **Business Intelligence erweitern** - Obwohl die Umfrageteilnehmer eine steigende Nachfrage ihrer Firma nach Data Scientists prognostizieren, sehen nur 12 Prozent der Befragten Business Intelligence Experten als die Richtigen für diesen Job an.
9. **Höhere Expertise** - Data Scientists benötigen bessere betriebswirtschaftliche und technische Fähigkeiten als heutige Business Intelligence Spezialisten. Laut den Ergebnissen der Data Science Studie ist es doppelt so wahrscheinlich, dass sie Daten mit hochentwickelten Algorithmen auswerten und um 37 Prozent wahrscheinlicher, dass sie aufgrund dieser Daten Geschäftsentscheidungen treffen.
10. **Sie lieben ihre Arbeit** - Die Studie zeigt, dass die Befragten eine sehr positive Einstellung zu ihren Arbeitgebern haben. Data Scientists glauben, dass sie im Vergleich zu Business Intelligence Spezialisten besser im Unternehmen aufgestellt und ihre Stellen attraktiver für Bewerber sind. Ebenso sehen sie sich in wichtigen Technikbereichen wie Cloud Computing besser aufgestellt und bewerten die Fähigkeiten ihres Unternehmens zur Analyse und Visualisierung von Daten besser.
11. **In den Lebenszyklus von Daten eingebunden** - Data Scientists werden mit höherer Wahrscheinlichkeit in den gesamten Lebenszyklus von Daten eingebunden als Business Intelligence Experten. Das umfasst das Anlegen neuer Datensätze bis hin zum Fällen von Geschäftsentscheidungen aber auch das Filtern und Organisieren von Daten, ihre visuelle Aufbereitung und das Erzählen einer Business-Story auf Basis dieser Daten.
12. **Die Handwerkzeuge** - Data Scientists setzen mit höherer Wahrscheinlichkeit Skriptsprachen wie Python, Perl, BASH oder AWK ein, als dies ihre Business Intelligence Kollegen tun. Dennoch bleibt Excel das wichtigste Tool für beide Gruppen, dicht gefolgt von SQL.

Die Studie kann **kostenlos heruntergeladen**<sup>2</sup> werden.

## Links im Artikel:

<sup>1</sup> <http://germany.emc.com/collateral/about/news/emc-data-science-study-wp.pdf>

<sup>2</sup> <http://germany.emc.com/collateral/about/news/emc-data-science-study-wp.pdf>