

„Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century“ (Harvard Business Review)

## Was zeichnet den Masterstudiengang Business Intelligence & Analytics aus?

Die zunehmende Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft lässt enorme Datenmengen entstehen, die unter dem aktuellen Schlagwort „Big Data“ neue Geschäftsmodelle ermöglichen. Der anwendungsorientierte und interdisziplinäre Masterstudiengang Business Intelligence & Analytics vermittelt Kenntnisse zur Sammlung, Aufbereitung und Analyse von Daten zur Entscheidungsunterstützung in vielfältigen Kontexten.

Für dieses breite und deutschlandweit einzigartige Studienangebot kooperieren die Technische Universität Chemnitz und die Technische Universität Bergakademie Freiberg. Durch das Angebot von Lehrveranstaltungen beider Einrichtungen erhalten die Studierenden die Möglichkeit, individuell Schwerpunkte zu setzen. Die Ausbildung an der Technischen Universität Chemnitz findet unter anderem in eigenen Computer-Pools und im neu eingerichteten Big-Data-Labor statt.

„Business Intelligence und Business Analytics bilden die Informationsbasis unserer Geschäftstätigkeit. Es ist es extrem wichtig, geeignete Absolventen zu finden, die Qualifikationen in diesen Fachgebieten besitzen. Studierende sollten in der Lage sein, fachliche Anforderungen zu verstehen und diese mit BI-Technologien und Analytics-Methoden abzubilden. Aus Unternehmenssicht gewinnt insbesondere das Thema Big Data an Bedeutung, welches ebenfalls durch den Studiengang abgedeckt ist.“ (Dr. Andreas Totok, Geschäftsbereichsleiter Enterprise Information Management; Finanz Informatik Solutions Plus GmbH Frankfurt am Main)

## Aufbau des Studiums

### Grundlagenmodul Grundlagen Data Mining & Big Data (1. Semester)

- Data Mining
- Big Data Management

### Ergänzungsmodul (1. - 2. Semester)

#### *Ergänzungsbereich Informatik*

Aus den Veranstaltungen sind zwei zu wählen:

- Software Service Engineering
- Cloud & Web-Anwendungen
- Entwurf Verteilter Systeme
- Sicherheit Verteilter Software



- Datenbanken und Web-Techniken
- Medienretrieval
- Wirtschaftsinformatik-Praktikum

#### *Ergänzungsbereich Mathematik*

- Computerübung angewandte Statistik

#### *Ergänzungsbereich Wirtschaft*

- Analytische Informationssysteme

Aus den Veranstaltungen sind zwei zu wählen:

- Prozesscontrolling
- Quantitative Methoden des Operations Management
- Supply Chain Management
- Produktionsmanagement
- Marktforschung
- Wirtschaftsinformatik-Praktikum
- Business to Business Marketing

### **Vertiefungsmodul Business Intelligence & Analytics (2. - 3. Semester)**

Es sind vier Veranstaltungen aus dem Bereich 1 oder dem Bereich 2 zu wählen:

#### *Bereich 1 (TU Chemnitz)*

- Database Marketing
- E-Business
- Strategic IT-Management (Englisch)
- Systeme des KBM
- Mathematische Grundlagen von BIG DATA Analytics

#### *Bereich 2 (TU Bergakademie Freiberg)*

- Datenmanagement
- Decision Support Systems (Englisch)
- Künstliche Intelligenz

### **Modul Fallstudie/Projekt/Seminar (2. - 3. Semester)**

### **Modul Master-Arbeit (4. Semester)**



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS  
CHEMNITZ

## Berufsperspektiven

Typische Berufsfelder für Absolventen sind Fach- und Führungspositionen in Unternehmen, in denen Daten als unternehmerische Ressource entscheidend zur Wortschöpfung beitragen. Dabei erfährt insbesondere das Profil des sogenannten Data Scientists seit geraumer Zeit eine hohe Nachfrage seitens der Industrie. Weiterhin verfügen Absolventen des Studiengangs über Schlüsselkompetenzen für Beratungs- und Führungstätigkeiten in IT-Projekten und unternehmensfunktionsübergreifenden Projekten in den Bereichen Business Intelligence und Business Analytics. Die steigende Anzahl an Business-Intelligence- und Big-Data-Systemanbietern sowie die wachsende Bedeutung der Themen in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen führen zu einem großen Bedarf an spezialisierten Absolventen.

## Grundlegendes

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Zulassungsvoraussetzung: in der Regel berufsqualifizierender Hochschulabschluss Bachelor Wirtschaftsinformatik, Informatik oder Angewandte Informatik bzw. inhaltlich gleichwertiger Studiengang

Regelstudienzeit: 4 Semester

Abschluss: Master of Science (M. Sc.)

Studienbeginn: in der Regel Wintersemester

## Weitere Informationen

### Studieren in Chemnitz

[www.studium-in-chemnitz.de](http://www.studium-in-chemnitz.de)

### Studienbewerbung

[www.tu-chemnitz.de/studienbewerbung](http://www.tu-chemnitz.de/studienbewerbung)

### FAQ - Häufig gestellte Fragen

[www.tu-chemnitz.de/studierendenservice/faq.php](http://www.tu-chemnitz.de/studierendenservice/faq.php)

### Studierendenservice

Straße der Nationen 62, Raum A10.043

+49 371 531-33333

[studierendenservice@tu-chemnitz.de](mailto:studierendenservice@tu-chemnitz.de)



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS  
CHEMNITZ

## **Zentrale Studienberatung**

Straße der Nationen 62, Raum A10.046  
+49 371 531-5555  
[studienberatung@tu-chemnitz.de](mailto:studienberatung@tu-chemnitz.de)

## **Fachstudienberatung**

Eine Übersicht aller Fachstudienberater finden Sie unter  
[www.tu-chemnitz.de/studienberater](http://www.tu-chemnitz.de/studienberater)

## **Postanschrift**

Technische Universität Chemnitz  
Studierendenservice und Zentrale Studienberatung  
09107 Chemnitz

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in der Regel das generische Maskulinum verwendet. Sämtliche Personen-, Amts- und Funktionsbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Auflage 2023