Master of Science

Business Analytics

Neben dem Beruf

SAPS

ulm university universität ulm

Business Analytics, M. Sc.

Manager mit fundierten Kenntnissen sind rar, aber umso stärker gesucht. Die Digitale Transformation von Unternehmen ist ohne solche Führungskräfte nicht zu bewältigen. Dies betrifft z.B. die sinnvolle Nutzung von Big Data, die Digitalisierung von Geschäftsmodellen, die Umsetzung von Konzepten der Industrie 4.0 oder die Einführung von Smart Products and Services bis hin zur Anwendung von Data Science Methoden.
Das Weiterbildungsangebot Business Analytics vermittelt dazu die notwendigen Kenntnisse aus den Bereichen Betriebswirtschaft, Mathematik und Informatik. Aufbauend auf grundlegenden Kompetenzen in mathematischer Modellierung und Datenmanagement besteht eine Vielzahl von Vertiefungsmöglichkeiten. Diese umfassen u.a. Prozessmanagement/Process Mining, IT-Security, Infrastrukturmanagement oder Social Data Analytics.

Zielgruppen

Der Studiengang richtet sich an zwei Zielgruppen.

Erfahrene Führungskräfte belegen ausgewählte einzelne Module des Studiengangs als Zertifikatskurse, um sich ein Thema schnell anzueignen.

Die zweite Zielgruppe umfasst Teamleiter, Projektleiter und Berater aller Funktionsbereiche, die sich der Herausforderung Digitalisierung gegenüber sehen. Für diese Zielgruppe ist der Master das geeignete Weiterbildungsformat.

Zugangsvoraussetzungen

Für die Teilnahme an einzelnen Kursangeboten benötigen Sie einen ersten fachlich geeigneten Hochschulabschluss.

Für eine Zulassung zum Masterstudium benötigen Sie einen ersten Hochschulabschluss in einem technischen, mathematischen oder betriebswirtschaftlichen Studiengang, z.B. Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftsingenieurwesen, Informatik, Physik, o.ä. an einer in- oder ausländischen Hochschule sowie eine mindestens einjährige Berufserfahrung.

Studienformat

Mit dem Blended Learning Konzept verknüpfen wir didaktisch sinnvolle klassische Präsenzveranstaltungen mit modernen Formen des E-Learning. Der Studiengang ist in ca. 80% betreutes Online- bzw. Selbststudium und 20% Präsenzveranstaltugen an der Universität Ulm gegliedert, was das Studieren aus der Ferne (bpws. mit Computer, Tablet oder Smartphone) erleichert.

Individuelles, flexibles und selbstbestimmtes Studieren

Alle Module können einzeln und weitgehend unabhängig voneinander studiert werden. Die Dauer und die Anzahl der Module pro Semester bestimmen Sie selbst! Dank unseres Konzepts ist das Studium sehr flexibel gestaltbar und ermöglicht optimale Vereinbarung mit Beruf, Familie und Privatleben.

Master of Science (90 LP)

Die Einzelmodule sind den drei Disziplinen Wirtschaftswissenschaften, Mathematik und Informatik zugeordnet. Neben sechs Pflichtmodulen gibt es ein umfangreiches Wahlangebot. Aufgrund dieser Auswahlmöglichkeiten können Sie in Ihrem Studium individuelle Schwerpunkte setzen.

Business Analytics, Master of Science

Studienformat
Berufsbegleitendes Studium

Leistungspunkte
90

Studiendauer
3–6 Semester, individuell wählbar

Voraussetzung
Erster Hochschulabschluss mit mind. 180–210 Leistungspunkten. Für Masterstudium mind. 1-jährige Berufserfahrung!

Gebühren
Module zwischen 620 Euro und 1.900 Euro
Gesamt (abhängig von individueller Modulwahl): 16.680 bis 17.340 Euro

Anmeldefristen
Wintersemester:
15. Juni
Sommersemester:
15. Januar

Sprache
deutsch/z. T. englisch

Umfang

- Pflichtmodule (36 LP)
  - Je 2 × Wirtschaftswissenschaften, Mathematik, Informatik
- Projektarbeit (6 LP)
- Wahlmodule (24 LP)
  - Je 1 × Wirtschaftswissenschaften, Mathematik, Informatik
  - + 1 in einem der drei Bereiche
- Masterarbeit (24 LP)

Modulplan

	Pflichtmodule	Projektarbeit (6 LP)	Wahlmodule	
Wirtschaftswissenschaften	Business Analytics (6 LP)		Prozessmanagement** (6 LP)	Technologie- u. Innovationsmanagement (6 LP)
	Strategisches Management (6 LP)		Finanzielles Management (6 LP)	Controlling (6 LP)
			Management digitaler Plattformen (6 LP)	
Mathematik	Stochastische Modellierung u. Simulation (6 LP)		Angewandte Operations Research (6 LP)	Numerische Methoden für Data Science (6 LP)
	Angewandte Statistik u. prädiktive Methoden* (6 LP)		Big (Social) Data Analytics - Methoden und Anwendungen (6 LP)	
Informatik	Grundlagen von Datenbanksystemen (6 LP)		Infrastruktur & Sicherheit (6 LP)	Data & Process Mining (6 LP)
	Business Process Management (6 LP)		IT Recht (3 LP)	

Masterarbeit (24 LP)

**Für die Belegung muss zunächst das Modul „Stochastische Modellierung und Simulation" abgeschlossen werden. / **deutschsprachig oder englischsprachig*

„Durch die Möglichkeit, die Module und deren Anzahl pro Semester flexibel zu wählen, lässt sich das Studium sehr gut mit betrieblichen Belangen in Einklang bringen."

Blended Learning
Online-Lernumgebung und geringe Präsenzzeit

Für Berufstätige
Flexible Modulwahl ermöglicht Studium neben Vollzeitanstellung

Bausteinkonzept
Anerkennung bereits erworbener Kompetenzen und individueller Kursplan

So erreichen Sie uns
Universität Ulm
School of Advanced
Professional Studies

Lise-Meitner-Straße 16
89081 Ulm

www.saps.uni-ulm.de
saps@uni-ulm.de

Studiengangleitung
Prof. Dr. Mischa Seiter
mischa.seiter@uni-ulm.de

Studiengangkoordination
Ralf Boenke
ralf.boenke@uni-ulm.de
T. +49. 731. 50 32 414

S chool of
A dvanced
P rofessional
S tudies

Akkreditiert durch

ASIIN

PROGRAMM AKKREDITIERT
Akkreditierungsrat

SAPS | universität ulm

Business Analytics M.Sc.

Studienverlaufsplan

Modulplan

	Pflichtmodule	Wahlmodule	
Wirtschafts-wissenschaften	Business Analytics (6 LP)	Management digitaler Plattformen (6 LP)	Controlling (6 LP)
	Strategisches Management (6 LP)	Technologieakzeptanz im Zeitalter der Digitalisierung (3 LP)	Technologie- und Innovations-management (6 LP)
Mathematik	Stochastische Modellierung und Simulation (6 LP)	Mathematische Optimierung betrieblicher Prozesse (6 LP)	Numerische Methoden für Data Science (6 LP)
		Angewandte Statistik und prädiktive Methoden* (6 LP)	Big (Social) Data Analytics - Methoden und Anwendungen (6 LP)
Informatik	Grundlagen von Datenbanksystemen (6 LP)	Infrastruktur & Sicherheit (6 LP)	Data & Process Mining (6 LP)
	Business Process Management (6 LP)	Einführung in die Programmierung mit Python für Data Science (3 LP)	Grundlagen des maschinellen Lernens mit Python (3 LP)
		IT Recht (3 LP)	
Projektarbeit (6 LP)			

Masterarbeit (24 LP)

**Für die Belegung muss zunächst das Modul „Stochastische Modellierung und Simulation" abgeschlossen werden.*

Blended Learning
Online-Lernumgebung und geringe Präsenzzeit

Für Berufstätige
Flexible Modulwahl ermöglicht Studium neben Vollzeitanstellung

Bausteinkonzept
Anerkennung bereits erworbener Kompetenzen und individueller Kursplan

Business Analytics, M.Sc.

Module WiSe	Module SoSe
Business Analytics (6 LP)*	Angewandte Statistik und prädiktive Methoden (6 LP)**
Business Process Management (6 LP)*	Big (Social) Data Analytics - Methoden und Anwendungen (6 LP)**
Controlling (6 LP)**	Data & Process Mining (6 LP)**
Einführung in die Programmierung mit Python für Data Science (3 LP)**	Grundlagen des maschinellen Lernens mit Python (3 LP)**
IT-Recht (3 LP)**	Grundlagen von Datenbanksystemen (6 LP)*
Numerische Methoden für Data Science (6 LP)**	Infrastruktur & Sicherheit (6 LP)**
Stochastische Modellierung und Simulation (6 LP)*	Management digitaler Plattformen (6 LP)**
Technologie- und Innovationsmanagement (6 LP)**	Mathematische Optimierung betrieblicher Prozesse (6 LP)**
	Strategisches Management (6 LP)*
	Technologieakzeptanz im Zeitalter der Digitalisierung (3 LP)**

**Pflichtmodul für den Masterstudiengang/ **Wahlmodul für den Masterstudiengang*

Business Analytics, M.Sc. - Beispiel für einen Studienverlauf - Start im Wintersemester

	Module	Pflichtmodule	Wahlmodule
1. Semester WiSe	Business Analytics	(6 LP)	
	Stochastische Modellierung und Simulation	(6 LP)	
	Wahlmodule*		(6 LP)
2. Semester SoSe	Strategisches Management	(6 LP)	
	Grundlagen von Datenbanksystemen	(6 LP)	
	Wahlmodule*		(6 LP)
3. Semester WiSe	Business Process Management	(6 LP)	
	Projektarbeit (6 LP)		
	Wahlmodule*		(6 LP)
4. Semester SoSe	Wahlmodule*		(6 LP)
	Wahlmodule*		(6 LP)
5.+6. Semester WiSe	Masterarbeit (24 LP)		
	Modulgruppen (LP)	(30 LP)	(30 LP) (30 LP)
	Module (LP)	(90 LP)	

***Wahlmodule im Wintersemester**
Controlling (6 LP)
Einführung in die Programmierung mit Python für Data Science (3 LP)
IT-Recht (3 LP)
Numerische Methoden für Data Science (6 LP)
Technologie- und Innovationsmanagement (6 LP)

***Wahlmodule im Sommersemester**
Angewandte Statistik und prädiktive Methoden (6 LP)
Big (Social) Data Analytics - Methoden und Anwendungen (6 LP)
Data & Process Mining (6 LP)
Grundlagen des maschinellen Lernens mit Python (3 LP)
Infrastruktur & Sicherheit (6 LP)
Management digitaler Plattformen (6 LP)
Mathematische Optimierung betrieblicher Prozesse (6 LP)
Technologieakzeptanz im Zeitalter der Digitalisierung (3 LP)

Aufteilung der Wahlmodule
1 Wahlmodul Wirtschaftswissenschaften (6 LP)
2 Wahlmodule Mathematik (12 LP)
1 Wahlmodul Informatik (6 LP)
freie Wahlmodule (mind. 6 LP)

Start im WiSe

Business Analytics, M.Sc. - Beispiel für einen Studienverlauf - Start im Sommersemester

	Module	Pflichtmodule	Wahlmodule
1. Semester SoSe	Strategisches Management	(6 LP)	
	Grundlagen von Datenbanksystemen	(6 LP)	
	Wahlmodule*		(6 LP)
2. Semester WiSe	Business Analytics	(6 LP)	
	Stochastische Modellierung und Simulation	(6 LP)	
	Wahlmodule*		(6 LP)
3. Semester SoSe	Wahlmodule*		(6 LP)
	Projektarbeit (6 LP)		
	Wahlmodule*		(6 LP)
4. Semester WiSe	Business Process Management	(6 LP)	
	Wahlmodule*		(6 LP)
5.+6. Semester SoSe	Masterarbeit (24 LP)		
	Modulgruppen (LP)	(30 LP)	(30 LP) (30 LP)
	Module (LP)	(90 LP)	

***Wahlmodule im Sommersemester**
Angewandte Statistik und prädiktive Methoden (6 LP)
Big (Social) Data Analytics - Methoden und Anwendungen (6 LP)
Data & Process Mining (6 LP)
Grundlagen des maschinellen Lernens mit Python (3 LP)
Infrastruktur & Sicherheit (6 LP)
Management digitaler Plattformen (6 LP)
Mathematische Optimierung betrieblicher Prozesse (6 LP)
Technologieakzeptanz im Zeitalter der Digitalisierung (3 LP)

***Wahlmodule im Wintersemester**
Controlling (6 LP)
Einführung in die Programmierung mit Python für Data Science (3 LP)
IT-Recht (3 LP)
Numerische Methoden für Data Science (6 LP)
Technologie- und Innovationsmanagement (6 LP)

Aufteilung der Wahlmodule
1 Wahlmodul Wirtschaftswissenschaften (6 LP)
2 Wahlmodule Mathematik (12 LP)
1 Wahlmodul Informatik (6 LP)
freie Wahlmodule (mind. 6 LP)

Start im SoSe

Universität Ulm
School of Advanced Professional Studies

Lise-Meitner-Straße 16
89081 Ulm

www.saps.uni-ulm.de
saps@uni-ulm.de
T. +49. 731. 50 32 401

Studiengangleitung
Prof. Dr. Mischa Seiter
mischa.seiter@uni-ulm.de

Studiengangkoordination
Ralf Boenke
ralf.boenke@uni-ulm.de
T. +49. 731. 50 32 414