

Data Science and Business Analytics

Vollzeit

Schwerpunkte

Data Science | Informatik | Wirtschaft

Bachelor



Data Science and Business Analytics studieren

Seit Beginn des digitalen Zeitalters hat die Menge verfügbarer Daten stark zugenommen. Daten werden zur Bewältigung vieler Herausforderungen künftig unverzichtbar sein: Im Gesundheitssektor ermöglichen Daten neue Behandlungs- und Diagnoseverfahren, im Produktionsbereich wird an vorbeugenden Instandhaltungstechniken gearbeitet, um Maschinen schon vor einem Defekt zu warten. Bei der Erstellung neuer Produkte und im Marketing wird Data Science angewandt, um die Bedürfnisse der Kund*innen noch besser adressieren zu können.

Als eines der ersten Bachelorstudien im Bereich Data Science and Business Analytics lehrt der praxisnahe Studiengang, wie Daten in eine wertvolle Ressource umgewandelt werden können, um datengetriebene Entscheidungen und neue Innovationen zu ermöglichen.

Studieninhalte

Data Science ist eine neue akademische Disziplin, die Ihnen neben statistischen und technischen Fähigkeiten auch Praxis- und Anwendungswissen in einem wählbaren Fachbereich vermittelt. Ergänzt wird dieses Wissen durch Inhalte aus den Bereichen Wirtschaft, Recht und Ethik, um eine breite, interdisziplinäre Ausbildung zu gewährleisten.

Das Studium besteht aus vier Schwerpunkten:

- **Data Science:** vermittelt Ihnen die Fähigkeiten der Datenanalyse, des maschinellen Lernens und der künstlichen Intelligenz. Sie lernen Daten zu sammeln, aufzubereiten, zu analysieren und zu visualisieren.

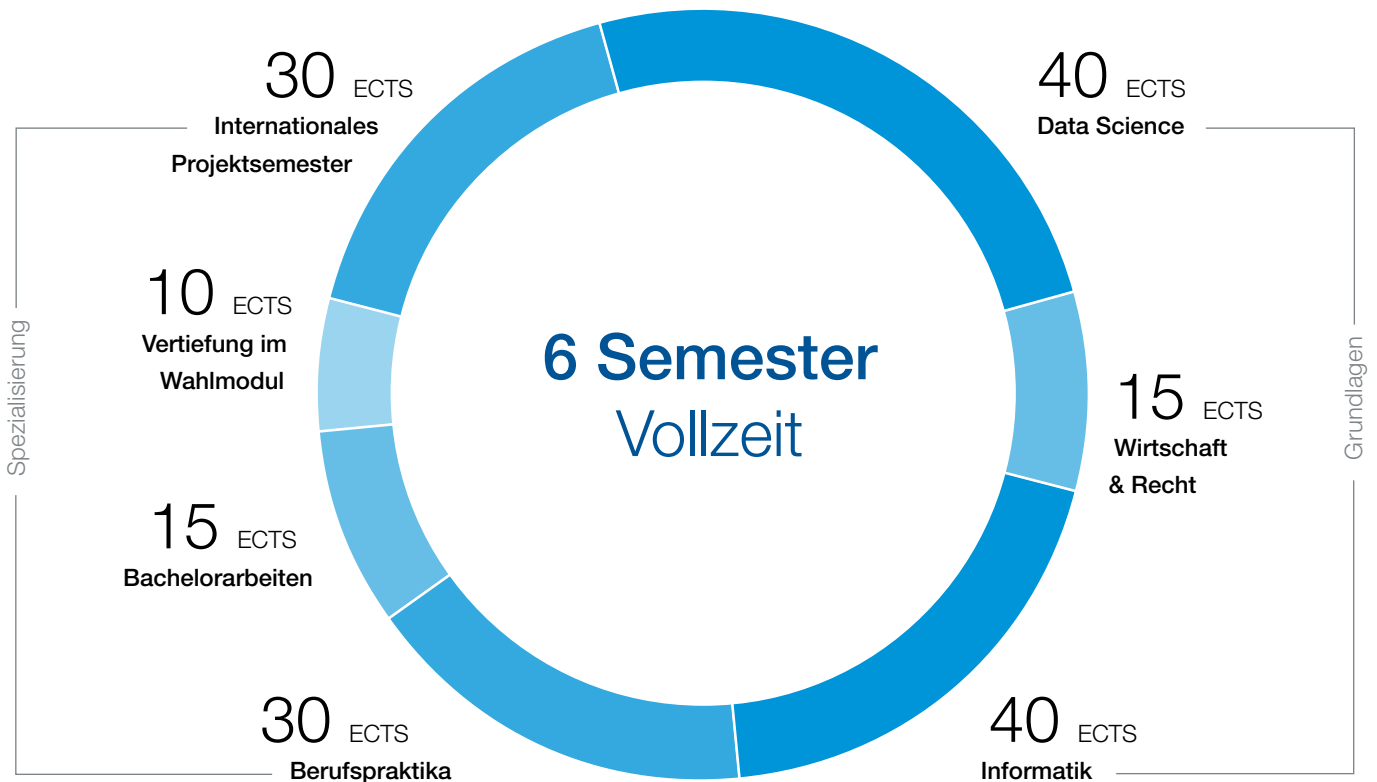
- **Informatik:** befasst sich mit der Informationsverarbeitung, -übertragung und -speicherung. Wichtige Themen des Schwerpunkts sind Grundlagen des Codings, Big-Data-Technologien und Business Intelligence.
- **Wirtschaft und Recht:** befasst sich mit wirtschaftlichen Grundlagen sowie rechtlichen und ethischen Fragestellungen.
- **Wahlmodul:** ermöglicht Ihnen die Vertiefung Ihres Wissens in einem Anwendungsbereich (z. B.: Marketing, Gesundheit, Medien, Sicherheit, Produktion)¹.

¹ Fachbereiche werden im dritten Semester vorgestellt und können frei gewählt werden. Sie werden nach Bedarf der Studierenden angeboten und kommen ab einer Teilnehmer*innenzahl von fünf Personen zustande.

Top-Karrierechancen

Absolvent*innen stehen vielfältige Berufsmöglichkeiten in unterschiedlichsten Fachbereichen offen. Neben der Beschäftigung als Data Scientists arbeiten sie unter anderem als:

- **Data Analysts:** analysieren und interpretieren Datenquellen im Unternehmenskontext. Ergebnisse ihrer Analysen werden mittels Visualisierungen und Storytelling präsentiert. Je nach gewähltem Schwerpunkt z. B. Finanzanalyst*in, Security Analyst*in, Marketingstrateg*in, Gesundheitsdatenanalyst*in etc.
- **Data Engineers:** entwickeln datengetriebene Anwendungen zur Unterstützung unternehmerischer Prozesse.
- **Business Intelligence Specialists:** haben die Aufgabe, aus Unternehmensdaten neue Erkenntnisse zu generieren, um die Entscheidungsfindungsprozesse zu unterstützen.
- **Chief Data Officers:** haben die unternehmensweite Verantwortung für die Sammlung und Verarbeitung von Daten und gewinnen in Organisationen zunehmend an Bedeutung.



Information & Anmeldung



Abschluss

Bachelor of Science
in Engineering (BSc)

Studienplätze/Jahr

25

Studiengangsleiterin

FH-Prof. Dipl.-Ing. Mag. Marlies Temper, Bakk.

International

Ein internationales Projektsemester ist im Curriculum vorgesehen;
ein Auslandssemester an einer internationalen Partnerhochschule
ist möglich.



Bewerbung

bewerbung.fhstp.ac.at

Aufnahmetermine & Zugangsvoraussetzungen

fhstp.ac.at/bds



Information

Fachhochschule St. Pölten
Matthias Corvinus-Str. 15
3100 St. Pölten

Campus & Study Center (CSC)

T: +43 2742 313 228-333

E: csc@fhstp.ac.at

Aus dem Studiengang

Praxisnahe Ausbildung

Der Studiengang Data Science und Business Analytics pflegt eine intensive Zusammenarbeit mit wichtigen Partner*innen aus Wirtschaft und Wissenschaft. Dadurch ist gewährleistet, dass die Studieninhalte die Anforderungen der Praxis abdecken und zukünftige Entwicklungen berücksichtigen. Die Einbeziehung von externen Lehrbeauftragten ermöglicht Ihnen zudem, praxisrelevantes Wissen aufzubauen. Zwei Berufspraktika und ein internationales Projektsemester, bei dem eine Aufgabenstellung aus der Wirtschaft in internationalen Teams behandelt wird, fördern zusätzlich den Praxistransfer und Anwendungskompetenzen.

Expertise in einem Fachbereich

Da Datenspezialist*innen ihre Analysen immer in einem bestimmten Kontext durchführen, ermöglicht Ihnen das Studium eine Spezialisierung in einem wählbaren Anwendungsgebiet. Sie setzen sich mit den wichtigsten Grundlagen des Fach-

bereichs auseinander und erhalten ein Grundverständnis für häufige Problemstellungen.

Moderne Infrastruktur

Die FH St. Pölten verfügt über vier modernste Netzwerktechnik-Labors, die Sie rund um die Uhr und mittels VPN-Lösung auch außerhalb des Campus nützen können. Damit wird eine exzellente Lernumgebung geschaffen, in der die neuesten Technologien ideal vermittelt werden können.

Innovative Lehrmethoden

Der Studiengang setzt auf moderne didaktische Konzepte. Blockunterricht ermöglicht Ihnen, sich intensiv auf ein Unterrichtsfach zu konzentrieren. Zusätzlich werden Ansätze des projektbasierten und entdeckenden Lernens eingesetzt. Somit erhalten Sie die Möglichkeit, durch Wettbewerbe, Gastvorträge, Konferenzbesuche und vieles mehr Data Science hautnah zu erleben.



Studienplan Data Science and Business Analytics

1. Studienjahr

1. Semester	ECTS
Grundlagen der Mathematik	5
Grundlagen der Statistik	5
Einführung in die Datenanalyse	5
Grundzüge der Informatik	5
Grundlagen des Programmierens	5
Einführung in die Ökonomie	2
Organisation, Marketing und Vertrieb	3

2. Semester	ECTS
Ethik & Recht	5
Angewandte Statistik	5
Datenanalysewerkzeuge	5
Programmieren für Data Scientists	5
Datenbanktechnologien	5
Wissenschaftliches Arbeiten	5

2. Studienjahr

3. Semester	ECTS
Management & Controlling	5
Big-Data-Technologien	6
Data Warehousing & Business Intelligence	4
Artificial Intelligence	3
Data Governance	4
Data Mining & Machine Learning	8

4. Semester	ECTS
Computer Vision	5
Datenvisualisierung/Visual Analytics	5
Vertiefungsseminar ¹	10
Berufspraktikum I mit Betreuungsseminar	10

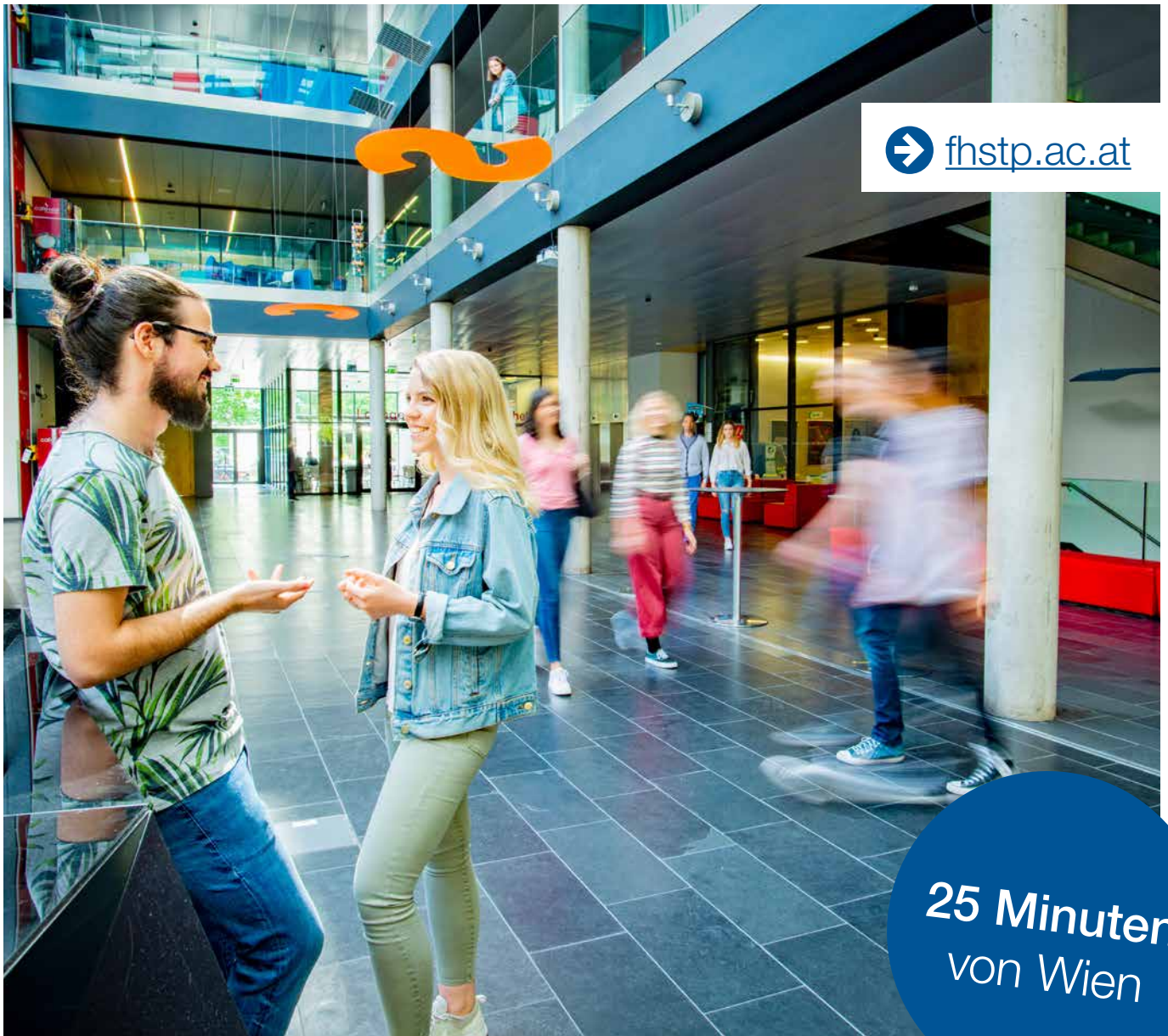
3. Studienjahr

5. Semester	ECTS
Teambuilding	2
Conversation Club	3
Projektspezifische Lehrveranstaltung ¹	3
Projektmanagement	2
Interdisziplinäres Projekt	20

6. Semester	ECTS
Berufspraktikum II mit Betreuungsseminar ¹	20
Bachelorseminar mit Bachelorarbeit ¹	10

¹ Der Anwendungsbereich für die Vertiefung ist frei wählbar (z. B.: Marketing, Gesundheit, Medien, Sicherheit, Produktion).

ECTS: European Credit Transfer System – Maß für den gesamten Arbeitsaufwand für durchschnittliche Studierende, um eine Lehrveranstaltung positiv zu absolvieren. Ein Leistungspunkt (oder Credit Point) steht für 25 Stunden Arbeitsaufwand (Präsenzzeiten, Selbststudium, Prüfungen etc.).



 fhstp.ac.at

**25 Minuten
von Wien**

Wissen, was morgen zählt.

Die Fachhochschule St. Pölten steht für qualitätsvolle Hochschulausbildung, Praxisbezug und Internationalität.

Fachhochschule St. Pölten GmbH
Matthias Corvinus-Straße 15, 3100 St. Pölten
T: +43 2742 313 228-200, F: +43 2742 313 228-339
E: csc@fhstp.ac.at | fhstp.ac.at

#fhstp



Version: 08/2020