



fh **st. pölten**

UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES

© Martin Lirka Photography

WE ARE **E³UDRES³**
EUROPEAN UNIVERSITY

VOLLZEIT | 6 SEMESTER

BACHELOR

Data Science and Artificial Intelligence

Data Science | Künstliche Intelligenz | Wirtschaft

Data Science and Artificial Intelligence¹

Data Scientists und KI-Expert*innen sind sehr gefragt: Unternehmen suchen Talente, die Daten in wertvolle Erkenntnisse umwandeln können. Ob in den Bereichen Technik, Gesundheit, Finanzen oder Marketing – als Absolvent*in eröffnen sich Ihnen zahlreiche spannende Berufsfelder.

Ihr Studium

Das Studium verfeinert Ihre analytischen Fähigkeiten und vertieft Ihr Verständnis für Machine Learning, Big Data und Business Intelligence. Sie erlernen praxisorientiert Techniken wie Deep Learning, Datenvisualisierung und mehr. Mit diesen Fähigkeiten können Sie bedeutende gesellschaftliche Herausforderungen bewältigen, wie die Optimierung von Gesundheitsdiensten oder die Verbesserung von Umweltschutzmaßnahmen. Das Studium Data Science and Artificial Intelligence öffnet Ihnen die Tür zu einer spannenden Zukunft voller Chancen und Innovationen.

Das Studium besteht aus drei Schwerpunkten:

- **Data Science:** Sie lernen, wohldurchdacht mit Daten umzugehen, Daten zu sammeln, zu bewerten, zu analysieren und zu visualisieren.
- **Künstliche Intelligenz:** Hier tauchen Sie in die Welt des Machine Learning, Deep Learning, Generative KI, Computer Vision und Natural Language Processing ein.
- **Wirtschaft:** befasst sich mit wirtschaftlichen Grundlagen sowie Digital Business und Business Intelligence.

Wahlfächer ermöglichen eine Individualisierung des Studiums.

Ihre Jobaussichten

Mit den ständig wachsenden Datenmengen und der zunehmenden Bedeutung von KI-Technologien steigt die Nachfrage nach Fachkräften in diesem Bereich stetig.

- **Data Scientists:** analysieren komplexe Daten, entwickeln Modelle und Algorithmen, um geschäftliche Einblicke und Vorhersagen zu ermöglichen.
- **Machine Learning Engineers:** entwickeln und implementieren Machine-Learning-Modelle und Algorithmen für verschiedene Anwendungen wie Sprach- und Bilderkennung.
- **Data Analysts:** interpretieren Daten und erstellen Berichte, um Unternehmen bei der Entscheidungsfindung zu unterstützen.
- **Business Intelligence Specialists:** nutzen Datenanalyse und Visualisierung, um geschäftliche Strategien und Entscheidungen zu verbessern.
- **Big Data Engineers:** entwickeln, bauen und verwalten die Infrastruktur, die große Datenmengen sammelt, speichert und analysiert.
- **AI Consultants:** beraten Unternehmen bei der Implementierung und Nutzung von KI-Technologien zur Verbesserung ihrer Geschäftsprozesse.

¹ Änderungen vorbehalten der Akkreditierung durch die AQ Austria



© Martin Zakra Photography



Abschluss

Bachelor of Science
in Engineering (BSc)



Studiendauer

6 Semester



Studiengebühren

363,36 € pro Semester
+ ÖH-Beitrag



Bewerbung

bewerbung.fhstp.ac.at



Studienplätze/Jahr

45



Organisationsform

Vollzeit

Das macht Ihr Studium einzigartig

Praxisnahe Ausbildung

Der ständige Austausch und die hervorragende Vernetzung mit unseren Partner*innen der Wirtschaft, Gesundheit und Industrie stellen eine optimale Voraussetzung für Sie dar. Wir arbeiten stets am Puls der Zeit und passen das Curriculum den Bedürfnissen des Marktes an. Ein Berufspraktikum und ein Projektsemester im In- oder Ausland runden das Angebot ab. Teamarbeit steht dabei immer im Vordergrund. Schon während des Studiums entstehen oft innovative Ideen und Lösungen, die nicht selten zu spannenden Start-ups führen. Reale Use Cases rund um das Thema Umwelt- und Naturschutz lassen auch das wichtige Thema Nachhaltigkeit nicht zu kurz kommen.

Expertise in einem Fachbereich

Das Studium ermöglicht Ihnen, sich je nach Interesse in einem Themenbereich zu vertiefen. Sie interessieren sich für künstliche Intelligenz oder digitale Geschäftsmodelle für Unternehmen? Als Data Scientist lernen Sie Data Governance, Coding und Statistik sowie relevante Inhalte aus den Bereichen Recht und Ethik.

Sie möchten mehr über Creative AI lernen, präzise Wettervorhersagen erstellen, Marktanalysen entwickeln oder an bahnbrechenden Projekten mitarbeiten, etwa zu autonomen Fahrzeugen oder personalisierter Medizin? Dann lernen Sie hier den verantwortungsvollen Umgang mit Daten und erwerben Fachwissen in den bedeutenden Bereichen Social Good und Green AI.

Moderne Infrastruktur

Die FH St. Pölten verfügt über modernste Labore, wie dem Data Science Lab oder dem Deep Learning Lab, sowie eine zusätzliche Deep-Learning-Umgebung zum Trainieren großer neuronaler Netze. Die gesamte Infrastruktur können Sie rund um die Uhr auch außerhalb des Campus nutzen.

Gewichtung der Studieninhalte



Studienplan

1. Studienjahr

1. Semester	ECTS
Mathematik für Data Science	5
Computational Thinking	5
Grundzüge der Informatik	5
Grundlagen des Programmierens	5
Einführung in die Data Science	5
Datenbanktechnologien	5

2. Semester	ECTS
Programmieren für Data Science	5
Angewandte Statistik	5
Datenvisualisierung	5
Machine Learning I	5
Rechtliche Grundlagen	5
Generative künstliche Intelligenz I	2
Business Basics	3

2. Studienjahr

3. Semester	ECTS
Computer Vision und Natural Language Processing	5
Datenarchitekturen	5
Business Analytics	5
Machine Learning II	5
Data Governance	5
Deep Learning	5

4. Semester	ECTS
Generative künstliche Intelligenz II	3
Digital Business	2
Reinforcement Learning	5
Berufspraktikum mit Betreuungsseminar	20

3. Studienjahr

5. Semester	ECTS
Big Data und Cloud Services	5
Wahlfach	5
Projektmanagement	3
Präsentationstechnik	2
Data Science Projekt	15

6. Semester	ECTS
Window of Opportunity	5
Trends and Innovation in Data Science	2
KI Ethik	3
Risikomanagement für künstliche Intelligenz	5
Wissenschaftliches Arbeiten	5
Bachelorseminar mit Bachelorarbeit	10

Alle Details und
Infos zur Aufnahme



Blieben Sie auf Social Media up-to-date!

📷 Instagram Informatik & Security: [instagram.com/fhstp_informatik_security](https://www.instagram.com/fhstp_informatik_security)

📷 Instagram: [instagram.com/fhstp](https://www.instagram.com/fhstp)

🎵 Tiktok: [tiktok.com/@fhstp](https://www.tiktok.com/@fhstp)

🌐 LinkedIn: [linkedin.com/school/fhstp](https://www.linkedin.com/school/fhstp)



Information & Kontakt

Campus und Study Center (CSC) | T: +43 2742 313 228-333 | E: csc@fhstp.ac.at | I: [fhstp.ac.at](https://www.fhstp.ac.at)

Diversität am Campus St. Pölten

Inklusion, Geschlechtergerechtigkeit und Vielfalt sind uns wichtig. Unser Campus ist barrierefrei zugänglich. Bitte nehmen Sie rechtzeitig mit uns Kontakt auf, damit wir Ihre Bedürfnisse berücksichtigen können.