

BACHELOR

VOLLZEIT | BERUFSBEGLEITEND | 6 SEMESTER

Bahntechnologie und Mobilität

Energieversorgung | Fahrzeug- und Signaltechnik | Infrastruktur |
Integrierte Mobilität | Personen- und Güterverkehr | Planung und Betrieb

EUDRES



ustp.at



University of
Applied Sciences
St. Pölten

Die Bahn – Verkehrsmittel mit Perspektive

Die Bahn ist das Verkehrsmittel der Zukunft – und du kannst diese Zukunft mitgestalten. Immer mehr Verkehr wird auf die Schiene verlagert, Digitalisierung macht den Betrieb effizienter und neue Antriebe sorgen für noch mehr Klimafreundlichkeit. Als Eisenbahningenieur*in von morgen erwartet dich ein breites Aufgabenfeld, um das System Bahn weiterzuentwickeln. Im Studium erhältst du das technische, wirtschaftliche und systemische Know-how, um fundierte Entscheidungen für eine nachhaltige Mobilität zu treffen.

Tauche ein in Themen wie Eisenbahnbetrieb, Bahnbau, Energieversorgung, Signaltechnik sowie Personen- und Güterverkehr. Auf deinem Stundenplan stehen auch Nachhaltigkeit, Dekarbonisierung und digitale Zugsteuerung – ergänzt durch Simulationen, Streckenplanung und Infrastrukturmanagement. Du stärkst dein technisches Verständnis in Mathematik, Physik, IT & Co., entwickelst persönliche und wissenschaftliche Skills und sammelst Praxiserfahrung im Berufspraktikum oder im iLab.

Firmenmesse der Bahnbranche

Bei deinen ersten Schritten ins Berufsleben unterstützen wir dich mit einem Berufspraktikum, unserem starken Netzwerk und der einzigartigen Firmenmesse der Bahnbranche. Hier präsentieren sich jedes Jahr Top-Unternehmen als potenzielle Arbeitgeber – und du knüpfst wertvolle Kontakte für deine Karriere.

Berufsaussichten im Überblick

- Planungsingenieur*in für Bahnnetze, Strecken oder Bahnhöfe
- Trassierungsingenieur*in
- Bauingenieur*in im Bereich Bahnbau und Infrastruktur
- Projektleiter*in im Bahn- und Verkehrssektor
- Fahrplaner*in / Betriebsplaner*in
- Signaltechniker*in / Signalplaner*in
- Fahrleitungsplaner*in
- Projektmanager*in für Infrastruktur- oder Bauprojekte

6 Semester



Bachelor of Science in Engineering (BSc)



Vollzeit oder berufsbegleitend¹



Unterrichtssprache: Deutsch



32 Studienplätze pro Jahr



363,36 € (Semester) + ÖH-Beitrag



¹ berufsermöglichend organisiert: Unterricht in zwei Intensivwochen (MO-SA) und an ca. 10 Wochenenden (FR-SA) pro Semester. In der Vollzeitvariante einzelne zusätzliche Unterrichtstage unter der Woche.



© Rauchecker Photography

Mehr Infos
zum Studium



Das macht dein Studium einzigartig

Studieren heißt Wissen erwerben – aber vor allem: dir praxisnahe Skills für deinen Berufseinstieg aneignen. Ziel des Studiums ist ein tiefes Systemverständnis mit Anwendungskompetenz.

Digitale Simulations- und Planungstools

Arbeite mit modernster Software zur Planung von Bahnstrecken, Fahrplänen und Stellwerken. Am Lokführerstand-Simulator übst du die Bedienung einer Lok – praxisnah und realitätsgetreu.

Exkursionen

Du nimmst jedes Semester an spannenden Exkursionen teil – zu Werkstätten, Bahnbaustellen, Verkehrsunternehmen, Terminals oder als Highlight: zum Erzberg und ins Stahlwerk auf den Spuren der Schienenherstellung.

Projektarbeiten

Im Projekt „Simulation von Eisenbahnnetzen“ modellierst du reale Strecken, testest Verbesserungen und analysierst die Auswirkungen. Im Anschluss planst du im Projekt „Streckenplanung“ mit professioneller Trassierungssoftware deinen Entwurf im Detail.

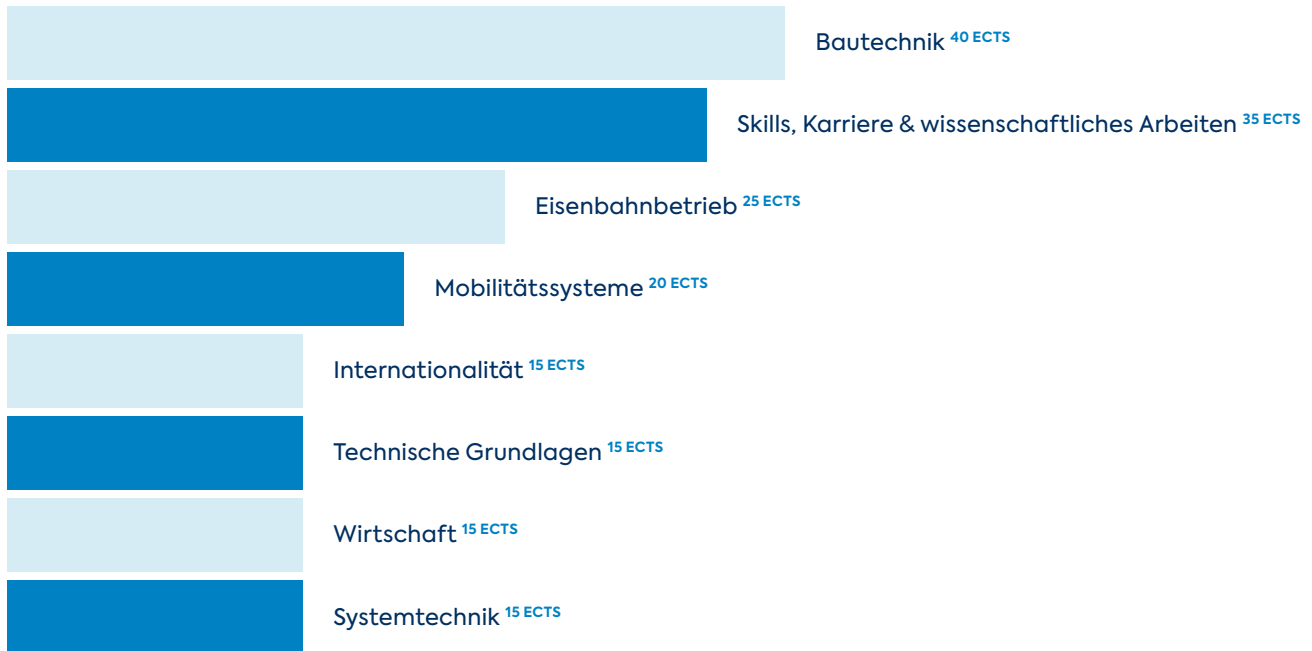
Internationale Eisenbahnbetriebswoche

Du lernst bei Partnerunternehmen im Ausland, wie internationale Bahnsysteme funktionieren. Gemeinsam in der Gruppe meisterst du reale Herausforderungen an Simulationsanlagen und gewinnst internationale Einblicke.

Kooperationen mit starken Partner*innen

Expert*innen aus Unternehmen bringen aktuelles Wissen in die Lehre ein. Unsere Kooperationsfirmen unterstützen dich mit Praktikumsplätzen und bei der Bachelorarbeit.

Gewichtung der Studieninhalte



Hier geht's zu deiner
Online-Bewerbung!



Du hast Fragen oder brauchst Unterstützung?

Dann zögere nicht – wir sind gerne
für dich da! Egal ob per Mail, am
Telefon oder persönlich: Melde dich
einfach bei uns und wir nehmen uns
Zeit für dein Anliegen!

Campus und Study Center (CSC)
+43 2742 313 228-333
csc@ustp.at

Studienplan

180 ECTS

1. Semester	ECTS
Anwendung von technischen Grundlagen im Eisenbahnwesen	3
Verkehrsgeographie, Verkehrspolitik & strategische Planungen	2
Grundlagen Eisenbahnbetrieb	4
Exkursion Betrieb & Werkstätte	1
Fahrzeug- & Traktionstechnik	5
Arbeits- & Lerntechniken, Selbstmanagement & Perspektivenplanung	2
Business English	3
Mathematik 1	3
Physik	2
Einführung Wirtschaft	3
Grundlagen Organisation & Finanzierung des Eisenbahnwesens	2

2. Semester	ECTS
Markt & Produktion im Schienengüterverkehr	3
Terminals- & Anschlussbahnen mit Exkursion	2
Projekt Simulation von Eisenbahnnetzen	4,5
Eisenbahn-Betriebsführung	2
Systemarchitektur im Eisenbahnwesen & Resilienz	1
Infrastrukturmanagement & Betriebliche Planung	2,5
Mechanik & Statik	5
Mathematik 2/Statistik	1,5
Elektrotechnik	2,5
Elektrotechnik Labor	1
Academic English	3
Wissenschaftliches Arbeiten	2

3. Semester	ECTS
Verkehrsplanung & -nachfrage im Personenverkehr	2
Verkehrssysteme & Eisenbahnnetzplanung	3
Streckenplanung	2,5
Digitale Konstruktion & Trassierung	2,5
Bahnhofsplanung & Bahnhofsmanagement	3
Brückenbau	2
Internationale Eisenbahn-Betriebswoche	4
Railway System Technology & Consulting	2
Eisenbahnrecht	2
Interoperabilität 1	2
Elektronik	2
Elektronik Labor	1
Telekommunikation & Datennetze	2

4. Semester	ECTS
Signaltechnik – Design, Betriebsführung, Erhaltung	5
Energieversorgungsanlagen mit Exkursion	3
Fahrleitungsanlagen	2
Oberbau	3,5
Unterbau	2
Werkstoffe & Produktion im Bahnbau	2,5
Exkursion Bahnbau & Tunnelsysteme	1
Tunnelbau	1
Projekt Streckenplanung	3
Asset Management	2
International Railway Policy & Markets	3
Interoperabilität 2	2

5. Semester	ECTS
Technikrecht	2

Bauwirtschaft & Bauaufsicht	2
Bauplanung, Bauabwicklung, Behörden	2
Exkursion Bauprojekte	1
Nachhaltiges Bauen im Eisenbahnwesen	1,5
Gesprächs- & Verhandlungsführung	1,5
Grundlagen der Wirtschaftlichkeitsrechnungen	3
Volkswirtschaftliche Bewertungsmethoden	2
Berufspraktikum inkl. Seminar	11
Wahlpflicht-Alternative: iLab (Interdisciplinary Lab) – Konzepterstellung	15
Projektmanagement	1,5
International Week	2,5

6. Semester	ECTS
ÖPNV-Systeme & Dekarbonisierung mit Exkursion	4
Landschafts-, Raumplanung & Smart Cities	2
Supply Chain, Logistics & Transport Models	4
Business Organisation & Digital Transformation	1,5
Human Resources Management	2
Marketing & Customer Orientation	1,5
Digitale Sicherungstechnik/Zugsteuerung	2
Digitale Informationssysteme für integrierte Mobilität	2
Exkursion betriebskritische Systeme & kritische Infrastruktur	1
Karrierechancen im Eisenbahnwesen	1
Bachelorarbeit mit Bachelorseminar	8
Bachelorprüfung	1



University of
Applied Sciences
St. Pölten

Lerne, wie es zu dir passt

Wir begleiten dich mit Engagement, Expertise und einer Lernkultur, die deine Entwicklung ins Zentrum rückt.

Erlebe Europa in deinem Studium

Als Teil der European University Allianz E³UDRES² erlebst du, wie europäisches Lernen, Forschen und Zusammenarbeiten konkret gelebt wird.

Gestalte deine Ideen mit Wirkung

An der USTP findest du Raum für Mitgestaltung, kreative Lösungen und mutige Ideen – in einem inspirierenden Campusumfeld.

Dein Studium an der USTP

Neuer Name, dieselben starken Werte: Die FH St. Pölten heißt ab sofort University of Applied Sciences St. Pölten – kurz: USTP. Was sich geändert hat, ist unser Auftritt. Was bleibt, ist unser Anspruch: exzellente Lehre, angewandte Forschung mit Wirkung und eine offene, europäische Haltung. Als Hochschule für Angewandte Wissenschaften St. Pölten stehen wir für persönliche Betreuung und eine Kultur, die Menschen, Ideen und Disziplinen verbindet – an einem modernen Campus, der Raum für Neues schafft.

It starts with you. USTP.



Wir sind Gewinner des Global Student Satisfaction Award 2025 – „Quality of Student Life“



© Peter Rauchecker Photography



Diversität am Campus St. Pölten

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

Bleib auf Social Media up-to-date!

 [instagram.com/ustp_hochschule](https://www.instagram.com/ustp_hochschule)

 [youtube.com/@ustp_hochschule](https://www.youtube.com/@ustp_hochschule)

 [linkedin.com/school/ustp_hochschule](https://www.linkedin.com/school/ustp_hochschule)