

BACHELOR

BERUFSBEGLEITEND | DUAL | 6 SEMESTER

Schienenfahrzeug- technologie

Planung und Bau | Zulassung und Normen | Betrieb und Instandhaltung |
Upgrade und Wiederverwertung

EUDRES



ustp.at



University of
Applied Sciences
St. Pölten

Gestalte die Züge von morgen

Innovative Mobilitätslösungen werden immer wichtiger, um den Anforderungen in Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Urbanisierung gerecht zu werden. Im dualen Studium wirst du in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen zur Spezialist*in für die Schienenfahrzeuge der Zukunft ausgebildet. Damit sicherst du dir eine gefragte Position in einem zukunftsorientierten und spannenden Bereich.

Gestalte die Zukunft der Schienenfahrzeuge im Personen- und Güterverkehr aktiv mit! Im Studium lernst du dafür den gesamten Lebenszyklus von Schienenfahrzeugen kennen:

- **Planung und Anforderungen:** Lerne, die passenden Anforderungen zu erstellen, bevor ein Schienenfahrzeug entwickelt wird.
- **Bau und Zulassung:** Vertiefe dich in den technischen Komponenten eines Fahrzeugs, in Produktionsprozessen und Zulassungsverfahren.
- **Betrieb und Instandhaltung:** Plane Einsätze von Fahrzeugen und optimiere die Instandhaltung – für mehr Effizienz und eine längere Lebensdauer.
- **Upgrade und Wiederverwertung:** Du erfährst, wie du Fahrzeuge modernisierst und nachhaltig wiederverwertest.

Berufsaussichten im Überblick

- Schienenfahrzeugtechniker*in
- Fahrzeugentwickler*in im Schienenverkehr
- Zulassungsingenieur*in für Schienenfahrzeuge
- Flottenmanager*in
- Instandhaltungsmanager*in
- Projektmanager*in im Bahnbereich
- Innovationsmanager*in für Bahntechnologie
- Sustainability Manager*in im Mobilitätssektor

Firmenmesse der Bahnbranche

Bei den ersten Schritten zu deiner Karriere unterstützen wir dich mit unserem professionellen Netzwerk und mit der einzigartigen Firmenmesse der Bahnbranche. Jedes Jahr präsentieren sich hier Top-Firmen als Arbeitgeber*innen. Dort triffst du auch Ausbildungspartner*innen für das duale Studium.

6 Semester



Bachelor of Science in Engineering (BSc)



berufsbegleitend / dual¹



Unterrichtssprache: Deutsch



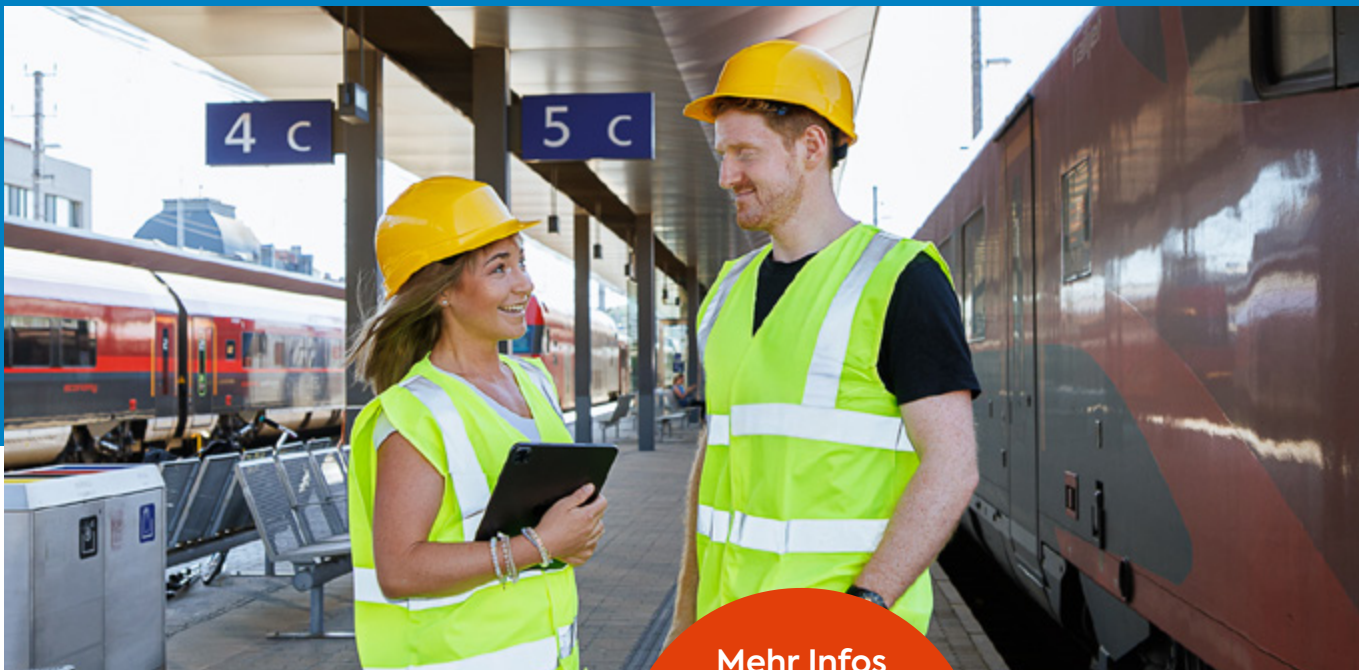
20 Studienplätze pro Jahr



363,36 € (Semester) + ÖH-Beitrag



¹ Unterricht anfangs in zwei Intensivwochen (MO–SA) und an ca. 10 Wochenenden (FR–SA) pro Semester; ab dem 3. Semester ein bis zwei Intensivwochen (MO–SA) und an ca. 6 Wochenenden (FR–SA) pro Semester.



Mehr Infos
zum Studium



© Rauchecker Photography

Das macht dein Studium einzigartig

Dual studieren – Studium und Beruf verknüpfen

Im Bachelor-Studiengang Schienenfahrzeugtechnologie verbindest du Studium und Beruf – dual und praxisnah. Ab dem dritten Semester sind vier Praxis- und Ausbildungsprojekte in Unternehmen Teil des Studiums. Je nach deiner aktuellen Berufssituation gibt es zwei Varianten:

- **Variante 1: Du bist bereits in einem Unternehmen tätig?** Dann bleibst du dort angestellt und dein Job wird Teil deines Studiums. Deine Arbeitgeber*in kann nach Abstimmung mit der Studiengangsleitung unkompliziert Ausbildungspartner*in der University of Applied Sciences St. Pölten werden.
- **Variante 2: Du suchst noch ein Unternehmen?** Wir unterstützen dich aktiv bei der Suche nach einem passenden Partnerbetrieb.

In den Praxisprojekten im Unternehmen lernst du dieses (besser) kennen und kannst Schritt für Schritt auch neue Ideen einbringen:

- **3. Semester:** Stakeholder Analyse & Präsentationstechnik
- **4. Semester:** Projektmanagement und Kommunikation
- **5. Semester:** Prozessanalyse und Problemlösungskompetenz
- **6. Semester:** Design Thinking und Innovation

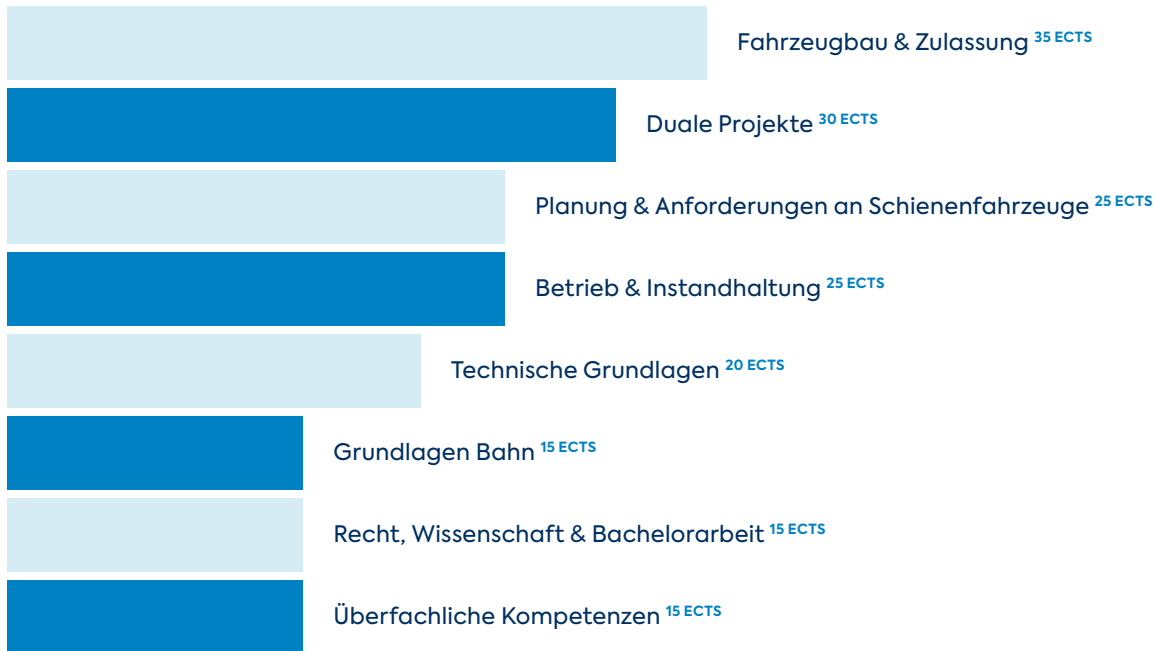
Digitale Simulations- und Planungstools

Du arbeitest mit aktuellster Software zur Konstruktion und Layoutplanung, simulierst Fahrdynamik und Energieverbrauch und übst am Lokführerstandssimulator.

Exkursionen

Du besuchst spannende Orte im Schienenfahrzeugsektor – von Werkstätten über Fahrzeughersteller bis zur größten Eisenbahn Fachmesse InnoTrans in Berlin.

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
Mathematik 1	3
Physik	2
IT und Telematik in Schienenfahrzeugen	3
System Bahn	3
Betriebliche Grundlagen 1	3
Fahrzeug- & Traktionstechnik	5
Fahrzeugtypen	1
Arbeits- & Lerntechniken, Selbstmanagement & Perspektivenplanung	2
Business English	3
Kund*innenbedürfnisse	2
Kund*innenverhalten & Fahrzeuglayout	3

2. Semester	ECTS
Mathematik 2 / Statistik	1,5
Elektrotechnik & Labor	3,5
Mechanische Grundlagen & Maschinenbau für Schienenfahrzeuge	3
Betriebliche Grundlagen 2	2
Eisenbahnrecht	2
Interoperabilität	2
Wissenschaftliches Arbeiten	1
Intercultural Communication	2
Railway English	3
Betriebliche Simulation von Fahrzeugparametern	3
Infrastrukturelle Fahrzeugparameter	2
Gleisbau- und Arbeitsmaschinen mit Exkursion	2,5
Schienenfahrzeuge im Güterverkehr	2,5

3. Semester	ECTS
Elektronik & Labor	3
CAD-Konstruktion	2
Projekt Fahrzeugkonzept	5
Betrieb von Schienenfahrzeugen & Fahrdynamik	3
Simulatorübung	2
Drehgestelle & Fahrwerke	2
Fahrzeugrahmen & Wagenkasten	2
Fertigung von Schienenfahrzeugen mit Exkursion	3
Technische Normen und Standards in der Eisenbahnindustrie	3
Praxisprojekt 1: Stakeholderanalyse & Präsentationstechniken	5

4. Semester	ECTS
Requirements Engineering	2
Vergaberecht und Vergabeprozess im Schienenfahrzeugsektor	3
Betriebliche Planung / Flottenmanagement	3,5
Digitalisierung im Betrieb von Schienenfahrzeugen	1,5
Antriebstechnik	3
(Digitale) Bordsysteme	2
Fahrzeug Design & Innovation	1
Optimization of Rail Operations and Production	4
Praxisprojekt 2: Projektmanagement & Kommunikation	10

5. Semester	ECTS
Instandhaltungsplanung	3
Betriebswirtschaftliche Aspekte von Schienenfahrzeugen	2
Marktumfeld & Innovation mit Exkursion Innotrans Berlin	3
Einbauuntersuchung und Schnittstellenmanagement	2
Inbetriebnahme und Testverfahren für Schienenfahrzeuge	5
Window of Opportunity	5
Praxisprojekt 3: Prozessanalyse & Problemlösungskompetenz	10

6. Semester	ECTS
Digitalisierung in der Instandhaltung	1
Instandhaltungserbringung mit Exkursion	3
Upgrade von Schienenfahrzeugen	3
Bremstechnik	1,5
Kupplungstechnik	1,5
Nachhaltige Schienenfahrzeuge in der Kreislaufwirtschaft	3
Zulassungsmanagement und Genehmigungsverfahren	2
Praxisprojekt 4: Design Thinking & Innovation	5
Bachelorarbeit	9
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)