



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“, Professur elektrische Bahnen

Planung und Betrieb elektrischer Verkehrssysteme

Dresden, 06.06.2016

Pflichtmodule EVS	5. FS	6. FS	7. FS	8. FS
Schienenfahrzeugtechnik	X	X		
Grundlagen elektrischer Verkehrssysteme	X	X		
Elektrische Bahnen	X	X		
Theorie und Technik der Informationssysteme	X	X		
Grundlagen zu Umrichtersystemen in der Verkehrstechnik		X	X	
Projektmanagement		X	X	X
Spezielle Probleme und Schnittstellen			X	
Stromrichter in der Bahntechnik				X

Semester	Leistungen	Anzahl
5. FS	Grundlagenpraktika EVS	4
7. FS	Spezialpraktika EVS	7
7. FS + 8. FS	Belegaufgaben Leistungselektronik	8
8. FS	Laborpraktika Leistungselektronik	4
8. FS	Projektarbeit und Hauptseminar	
9. + 10. FS	Studien- und Diplomarbeit	

Wahlpflichtmodule EVS

- Betriebsprozesse und -planung ÖPV
- Entwurf von Bahnanlagen
- Unkonventionelle Bahnsysteme
- Fahrleitungen
- Elektrische Nahverkehrssysteme
- Fahrmotore
- Umrichter- und Leitsysteme
- Simulationssysteme
- Bahnbetriebsprozesse und -planung

Mindestens 10 LP müssen aus diesem Katalog sein, 10 LP können auch aus den Katalogen der anderen Vertiefungen gewählt werden.

- Sehr gutes und persönliches Betreuungsverhältnis
- Engagierte Lehrende
- Starke Kooperation mit Praxispartnern in der Lehre
- Möglichkeit als SHK am Lehrstuhl zu arbeiten
- Mehrere zwar kurze, aber interessante Exkursionen
- Viele aufschlussreiche vorlesungsbegleitende Laborpraktika
- Gute Vorbereitung auf Studien- und Diplomarbeit durch Protokolle und Arbeiten im Vorfeld
- Große Auswahl an Praktikumsmöglichkeiten

**PROFESSUR
ELEKTRISCHE BAHNEN**

- Projekte
(aktuell/abgeschlossen)
- Mitarbeiter
- Ausstattung an der Professur
- Weiterbildungen an der
Professur
- Kooperationspartner/Praktika
- Elektrische Bahnen studieren
- Themen für
Abschlussarbeiten
- Newsletter
- Interner Bereich

KOOPERATIONSPARTNER

KOOPERATIONSPARTNER (IN ALPHABETISCHER REIHENFOLGE):

- → [ALSTOM](#)
- → [Balfour Beatty Rail](#)
- → [Bombardier Transportation](#)
- → [Bundesnetzagentur](#)
- → [DB Energie](#)
- → [DB International](#)
- → [DB Projektbau](#)
- → [DB Regio](#)
- → [Deutzer](#)
- → [ELBAS Schweiz AG](#)
- → [ELBAS/ Kema](#)
- → [Energietechnische Gesellschaft des VDE](#)
- → [Fa. Rüdiger](#)
- → [Fraunhofer Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme](#)
- → [Institut für Bahntechnik GmbH](#)
- → [Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme, ETH Zürich](#)
- → [Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden](#)
- → [Physikalisch-Technische Bundesanstalt](#)
- → [Robert Bosch GmbH](#)
- → [Siemens AG](#)
- → [SBB Cargo](#)
- → [SMA Railway Technology GmbH](#)
- → [Stadler](#)
- → [Voith Engineering](#)
- → [Vossloh Kiepe](#)
- → [Vossloh Locomotives](#)



Studierende, die:

- ein grundlegendes technisches Verständnis haben
- mit Fahrplangestaltung wenig anfangen können
- kein Problem mit mündlichen Prüfungen haben
- keinen tiefen Hass gegen Elektrotechnik hegen
- gern eigenständig arbeiten
- mit Fahrdynamik und Grundlagen EVS zurecht kamen

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit. Wir stehen gern für Rückfragen zur Verfügung.

