



**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN**

Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“, Professur elektrische Bahnen

Planung und Betrieb elektrischer Verkehrssysteme

Dresden, 03.07.2017

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	

- 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

Partner

KOOPERATIONSPARTNER (IN ALPHABETISCHER REIHENFOLGE):

- [ALSTOM](#)
- [Barnimer Busgesellschaft](#)
- [Bombardier Transportation](#)
- [Bundesnetzagentur](#)
- [Berliner Verkehrsbetriebe](#)
- [DB Energie](#)
- [DB Engineering & Consulting](#)
- [DB Regio](#)
- [Deutzer Technische Kohle](#)
- [Dresdner Verkehrsbetriebe AG](#)
- [Energietechnische Gesellschaft des VDE](#)
- [Erzgebirgsbahn](#)
- [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](#)
- [Rail Power Systems \(vormals Balfour Beatty Rail\)](#)
- [Robert Bosch GmbH](#)
- [Siemens AG](#)
- [SBB Cargo](#)
- [SIGNON Schweiz AG \(vormals ELBAS Schweiz AG\)](#)
- [SIGNON Deutschland \(vormals ELBAS/Kema und Rüdiger ITM\)](#)
- [SMA Railway Technology GmbH](#)
- [Stadler](#)
- [Stadtwerke Bonn](#)
- [Stuttgarter Straßenbahn AG](#)
- [Südostbayernbahn](#)
- [Voith Engineering](#)
- [Vossloh Kiepe](#)
- [Vossloh Locomotives](#)



BOSCH



Mercedes-Benz



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 gerne für Rückfragen zu Verfügung.

