

## 4050 Betriebsführung im Eisenbahnwesen I

Fachrichtung: Verkehrs- und Transportwesen

Studiengang: Wirtschaftsingenieur/in Eisenbahnwesen (Bachelor of Engineering)

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Modul-Nr.:</b><br>4050  | <b>Modulname:</b><br>Betriebsführung im Eisenbahnwesen I   | <b>Status:</b><br>Pflichtmodul (Bul)<br>Wahlpflichtmodul (BuT)                     | <b>Niveaustufe/<br/>empf. Semester:</b><br>1/4 |
| <b>Modulverantwortliche(r):</b><br>Prof. Dr.-Ing.<br>Raimo Michaelson  | <b>Dozent*innen:</b><br>Dipl.-Ing. Tobias Pretzsch   | <b>Art der Lehrveranstaltung/en:</b><br>Vorlesung, Seminar, Laborübung             |  |
| <b>Einzelveranstaltungen des Moduls:</b><br><a href="#">4051 - Betriebsführung im Eisenbahnwesen I</a>   |  |  |  |
| <b>Dauer und Häufigkeit des Angebots:</b><br>1 Semester, jedes Sommersemester  |  |  |  |
| <b>Nutzung durch weitere Studiengänge:</b><br>/  |  |  |  |
| <b>Voraussetzung für die Teilnahme/erforderliche Kenntnisse:</b><br>1080 - Bahnregelbetrieb<br>1090 - Grundlagen Eisenbahnwesen<br>2060 - Abweichung vom Bahnregelbetrieb<br>3070 - Leit- und Sicherungstechnik  |  |  |  |
| <b>Zuordnung zu Teilgebieten/ Beziehung zu Folgemodulen:</b><br>6070 - Betriebsführung im Eisenbahnwesen II  |  |  |  |
| <b>Kompetenzziele (Lern- und Qualifikationsziele):</b><br>In der Lehrveranstaltung erwerben die Studierenden neben diversen Planungsaufgaben grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten hinsichtlich der Überwachung des Bahnbetriebs<br>Sie sollen in der Lage sein den Betriebsablauf eines Eisenbahnnetzes im Regelbetrieb zu gestalten, Mitarbeiter in der operativen Durchführung zu führen und in besonderen Betriebssituationen Maßnahmen einzuleiten.<br>Weiterhin sollen sie das Produktionsprogramm (Netzfahrplan) auf die spezifischen örtlichen Bedingungen anpassen können und z.B. einen Fahrplan für Zugmeldestellen, einen Gleisbelegungsplan o.ä. erstellen.<br><br><b>Inhalte:</b><br><b><u>Betriebsführung</u></b><br><b>Örtliche Technologie und Anleitung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellen örtlicher Anweisungen und Überwachung des Betriebsgeschehens</li> <li>• Örtliche Anpassung der Fahrplanunterlagen</li> <li>• Vorbereitung und Durchführung Winterdienst</li> </ul> |  |  |  |
| <b>Veranstaltungszeiten:</b><br>4 SWS, Vorlesung, Übung<br><b>Sprache:</b><br>Deutsch  | <b>Workload:</b><br>180 Std. davon<br>60 Std. (= 4 SWS) Präsenz<br>120 Std. Selbststudium und Prüfungsvorbereitung | <b>Veranstaltungsorte:</b><br>Seminarraum und Labor der Fachschule Gotha           |  |
| <b>Leistungsnachweis/Prüfungsvorleistungen:</b><br>(Voraussetzung für Vergabe von Credits) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testat</li> </ul> <b>Benotete Prüfungsleistung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klausur (90 min)</li> </ul>   |  | <b>Credits (ECTS):</b><br>6<br><br><b>Wichtung für die SG-Gesamtnote:</b><br>4,0 % |  |

Beschreibung der Einzelveranstaltungen des Moduls  
**4051 – Betriebsführung im Eisenbahnwesen I**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Veranstaltungstitel:</b>           | <b>Betriebsführung im Eisenbahnwesen I</b>  |
| <b>Dozent/in:</b>                     | Dipl.-Ing. Tobias Pretzsch  |
| <b>Modul-Nr.:</b>                     | 4051  |
| <b>Studiensemester:</b>               | 4.  |
| <b>Status:</b>                        | Pflichtmodul der Vertiefung Bahnbetrieb & Infrastruktur (Bul)<br>Wahlpflichtmodul der Vertiefung Bahnverkehr & Transport (BuT)  |
| <b>Veranstaltungsform:</b>            | Seminar und Laborübung  |
| <b>Max. Teilnehmerzahl:</b>           | 25  |
| <b>Anmeldung:</b>                     | bei Anmeldung zum Modul automatische Teilnahme  |
| <b>Präsenzzeiten:</b>                 | 4 SWS   |
| <b>Sprache:</b>                       | Deutsch   |
| <b>Leistungsnachweis/Teilprüfung:</b> | Klausur (90 min)  |
| <b>Workload:</b>                      | 60 Std. Präsenz<br>120 Std. Selbststudium, Prüfungsvorbereitung, Testat   |
| <b>Lernziele im Kompetenzrahmen:</b>  | Die Studierenden sollen in der Lage sein, den Betriebsablauf eines Eisenbahnnetzes im Regelbetrieb zu gestalten, Mitarbeiter in der operativen Durchführung zu führen und in besonderen Betriebssituationen Maßnahmen einzuleiten.<br><br>Weiterhin sollen sie das Produktionsprogramm (Netzfahrplan) auf die spezifischen örtlichen Bedingungen anpassen können und z.B. einen Fahrplan für Zugmeldestellen, einen Gleisbelegungsplan o. ä. erstellen. |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Inhalte:</b></p>  | <p><b><u>Betriebsführung</u></b></p> <p><b>Örtliche Richtlinien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notwendigkeit, historische Entwicklung,</li> <li>• Zuständigkeiten, Anwenderkreis, Form, Arten</li> <li>• Erarbeiten des Betriebsstellenbuches auf der Basis der Ril 408.11-16, Ril 412, Regeln zur Richtlinie 408.01-06, Regeln zu sonstigen Ril,</li> <li>• Bekanntgabe, Berichtigungen, Prüfung</li> <li>• Übung Erstellen von Regelungen für Mitarbeiter auf Betriebsstellen und für Zugpersonale</li> </ul> <p><b>Erstellen örtlicher Fahrplanunterlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrplan für Zugmeldestellen</li> <li>• Streckenfahrplan</li> <li>• Fahrplan für Schrankenposten</li> <li>• Fahrplan für Bahnübergangsposten</li> <li>• Rangierplan</li> <li>• jeweils zu beachtende Regelwerke (Ril 408, Ril 456, Ril 412.2003)</li> <li>• Übung Erstellen und Arbeit mit örtlichen Fahrplanunterlagen</li> </ul> <p><b>Auftragsbuch, sonstige örtliche Regelungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätze, Zweck, herausgebende Stelle, Form</li> <li>• Nachweisführung, Prüfung auf Vollständigkeit, Aktualität, Richtigkeit</li> <li>• Übung zur Erstellung von Auftragsbuchverfügungen</li> <li>• sonstige betriebliche Regelungen</li> <li>• Örtliche Regelungen zu Ril 481.xxxx</li> <li>• Örtliche Zusätze zu Ril 482.xxxx</li> <li>• Wintermappe und örtlicher Auszug</li> </ul> <p><b>Kontroll- und Überwachungstätigkeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notwendigkeit</li> <li>• Planung, Nachweisführung</li> <li>• Elemente der Kontrolltätigkeit</li> <li>• direkte/indirekte Überwachung</li> <li>• Methoden ( z. B. Querkontrollen )</li> <li>• Dokumentation, Auswertung</li> <li>• In Regelwerken festgelegte Pflichtüberwachungen/-übungen</li> <li>• Sonstige Kontroll-/Prüf-/Überwachungspflichten (Überblick)</li> <li>• Übung zur Kontroll- und Anleitungstätigkeit im Betriebsfeld</li> </ul> |
| <p><b>Veranstaltungsunterlagen/<br/>Empf. Literatur</b></p>                 | <p>in Abhängigkeit vom Dozenten</p>   |
| <p><b>Leistungsnachweise, die nicht in<br/>die Modulnote einfließen</b></p> | <p>Testat</p>   |