

Institutspraktikum Stadtbauwesen und Stadtverkehr

Lehrstuhl für Stadtbauwesen und Stadtverkehr

Prof. Dr.-Ing. Tobias Kuhnimhof
Dipl.-Ing. (FH) Marius Jünemann

Informationsheft
Sommersemester 2019

Liebe Studentin, lieber Student,

der Lehrstuhl für Stadtbauwesen und Stadtverkehr begrüßt Sie recht herzlich zum „Institutspraktikum“ im Rahmen des Wahlpflichtbereiches „Verkehr & Raumplanung“. Mit dem vorliegenden Informationsheft möchten wir Ihnen einen kurzen Überblick über Inhalte, Lernziele, Ablauf und Organisation der Veranstaltung sowie die Kontaktdaten der zuständigen Betreuer an die Hand geben.

1 Lernziele

Das Ziel des Institutspraktikums ist es sowohl die Arbeitsfelder als auch die Arbeitsweisen von Verkehrsingenieuren praxisnah näher zu bringen. Dazu sollen Sie einen Einblick in die Methoden und die Organisation einer Verkehrserhebung incl. der Datenaufbereitung, in die Anwendung von Softwarelösungen im Verkehrswesen, in den Entwurf und die Bemessung von Verkehrsanlagen und die Mikroskopische Verkehrsflusssimulation erhalten.

Diese einzelnen Arbeitsschritte sollen zum besseren Verständnis der zusammenhängenden Abläufe in einem durchgehenden Projekt bearbeitet werden, wie dies auch später in der Praxis in solcher oder ähnlicher Form erfolgt.

Die Bearbeitung der folgenden Arbeitsschritte erfolgt in Gruppenarbeit:

1. Verkehrsdatenerfassung

Es wird im Rahmen einer Verkehrserhebung (Knotenpunktzählung) der IST-Zustand erfasst, um die Eingangsgrößen für Ihre Entwürfe, sowie die Bemessungen und die Simulationen zu erhalten. Diese Erhebung ist von den Teilnehmern auch aktiv mit zu konzeptionieren, zu organisieren, durchzuführen und schließlich auszuwerten.

2. Abschätzung von Verkehrsaufkommen und Modalsplit

Im Rahmen einer Schulneuplanung soll auf Basis gegebener Rahmenbedingungen das zusätzliche Verkehrsaufkommen differenziert nach Verkehrsarten abgeschätzt werden.

3. Beurteilung der Leistungsfähigkeit eines Knotens

Anhand der prognostizierten Verkehrsbelastungen soll ein nahegelegener Knotenpunkt mit einer LSA in der heutigen und zukünftig zu erwartenden Situation auf seine Leistungsfähigkeit bzw. Verkehrsqualität geprüft werden. Dabei sind verschiedene verkehrsrelevante Annahmen und Festlegungen zu treffen und mittels einer Verkehrsflusssimulation zu überprüfen (Regelwerke HBS, RiLSA...).

4. Entwurf eines innerörtlichen Knotenpunktes mit dem Straßenraumabschnitt vor der zukünftigen Schule

Der Knotenpunkt und der Straßenraum im Bereich zwischen der neu geplanten Schule und dem Knotenpunkt soll unter Beachtung der neuen Umfeldsituation und der verkehrlichen Belange neu geplant werden (Regelwerke RASt, RIN...).

5. Erstellung eines Gutachtens und Präsentation

Die Ergebnisse Ihrer Untersuchungen sollen als Gutachten in Form einer wissenschaftlichen Arbeit zusammengefasst und dargestellt werden. Abschließend ist das Ergebnis im Rahmen eines etwa 20-minütigen Vortrages zu präsentieren.

2 Zugangsvoraussetzungen und erwartete Vorkenntnisse

Für das Institutspraktikum ist derzeit der erfolgreiche Abschluss der Module Mathematik I, Mathematik II, Mechanik I und Mechanik II Zugangsvoraussetzung. Des Weiteren setzen wir die Kenntnisse aus der Lehrveranstaltung „Verkehrsplanung I“ voraus.

3 Anmeldung zur Veranstaltung

Um das Institutspraktikum besuchen zu können, müssen Sie sich über RWTH-Online anmelden. **Die Anmeldefrist ist vom 04.03.2019 bis 28.03.2019.**

4 Organisation & Ablauf

Es gibt anwesenheitspflichtige Termine (3 Std./Woche) in denen das Projekt besprochen und u. a. Informationen zur wissenschaftlichen Arbeit und zur genutzten Software gegeben werden. Zusätzlich gibt es reservierte Zeiten im CIP-Pool, in der dort die Software genutzt werden kann. Der Veranstaltungsort ist überwiegend der CIP-Pool im Sammelbau Bauingenieurwesen, Raum 714. Die Verkehrserhebung wird an Knotenpunkten in Aachen stattfinden.

Der erste Termin mit der allgemeinen Einführung, Projektvorstellung und Gruppeneinteilung ist am Dienstag, 02.04.2019 um 14:15 Uhr im CIP-Pool (Raum BS 714)

5 Prüfungsleistung

Im Modul Institutspraktikum findet als Prüfungsleistung keine Klausur statt. Es wird der „Praktikumsbericht“ (in Form eines Gutachtens zur gestellten Aufgabe) sowie die Präsentation der Ergebnisse in einer Gesamtnote bewertet.

6 Betreuer

Dipl.-Ing. (FH) Marius Jünemann
juenemann@isb.rwth-aachen.de
Raum 412
Sprechstunde: nach Vereinbarung
Prüfer: Prof. Dr.-Ing. Tobias Kuhnimhof

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg bei unserem Institutspraktikum.