

## Qualifikationsziele des Master Studiengangs Verkehrsinfrastrukturmanagement

Der Master Studiengang Verkehrsinfrastrukturmanagement kombiniert Wissensgebiete aller Verkehrsträger (Luft-, Schienen-, Straßen- und Wasserverkehr) mit Aspekten aus den Bereichen Recht und öffentliche Verwaltung.

Übergeordnetes Ziel des Studiengangs ist es, die Studierenden zu befähigen, selbstständig anspruchsvolle Aufgaben im Bereich des Verkehrs und der Mobilität zu bearbeiten (Ingenieursanspruch) oder zur Weiterentwicklung dieser Bereiche (Wissenschaftsanspruch) beitragen zu können.

Der erfolgreiche Abschluss des Studienganges qualifiziert für Tätigkeiten in den Arbeitsbereichen Planung, Entwurf, Bau sowie Betrieb und Erhaltung von Verkehrsträgern. Die Absolventinnen und Absolventen sind dadurch in der Lage, beispielsweise Fach- und Führungsaufgaben in Ingenieurbüros und -consultings, in der öffentlichen Verwaltung (Bund, Länder, Kommunen etc.), in den Eigen- und Landesbetrieben sowie in mobilitätsbezogenen Forschungs- und Lehreinrichtungen wahrzunehmen. Die Studierenden lernen, verantwortungsbewusst in gesellschaftlichen und kulturellen Kontexten zu agieren.

Im folgenden Absatz werden die allgemeinen Qualifikationsziele des Studiengangs im Einzelnen beschrieben.

Die Absolventinnen und Absolventen...

- eignen sich mathematische Methoden an, auf deren Grundlage sie den Lebenszyklus von Luft-/Schienen-/Straßen- und Wasserverkehrsanlagen auch unter Berücksichtigung der Verschränkungen dieser Bereiche beschreiben, analysieren und bewerten können.
- sind in der Lage analytische Methoden zur (verkehrlichen) Raumentwicklung anzuwenden. Damit können sie die Zusammenhänge der Raumplanung und der Entwicklung im Raum aus dem Blickwinkel einer leistungsfähigen und zukunftsfähigen Mobilität beschreiben, analysieren, erklären und beurteilen können.
- können analytische Methoden zur Modellierung des Verkehrs (öffentlicher und Individualverkehr) anwenden, mit denen sie die verkehrlichen Zusammenhänge beschreiben, analysieren, erklären und bewerten können.
- sind in der Lage, Verkehrsflächen sowohl im Hinblick auf Kapazität und Qualität des Verkehrsablaufs als auch im Hinblick auf deren bauliche Ausgestaltung („Oberbau“) mit Hilfe von mathematischen Methoden zu bewerten und zu bemessen.
- können die fachspezifischen Methoden des Straßenbetriebs mit den Methoden der Straßenverkehrssicherheit zusammenführen, um neue Problemlösungen in komplexen Zusammenhängen zu erarbeiten.

- haben sich moderne, praxisorientierte Methoden zur Zustandserfassung und -bewertung von Verkehrsinfrastrukturen angeeignet und können diese aufgrund ihrer Erfahrungen aus Exkursionen, Fallbeispielen und Projekten in der Berufspraxis einsetzen.
- können aus der Zustandserfassung und -bewertung von Verkehrsanlagen bestimmte Folgen (Verkehrssicherheit, Erhaltungs-/Erneuerungskosten) abschätzen und geeignete Konzepte zum Erhalt entwickeln und beurteilen.
- verfügen über ein breites Wissen in den Bereichen regionaler und länderspezifischer Gesetze und Richtlinien sowie Spezialwissen in den Bereichen der rechtlichen Verfahrensschritte bei (Verkehrs-)Infrastrukturprojekten.
- sind in der Lage politische Zusammenhänge und Instrumente in Bezug auf deren Auswirkungen auf die Mobilität und den Verkehr zu verstehen und können diese komplexen Zusammenhänge mit aktuellen Projekten in der Verkehrspolitik verknüpfen.
- können selbstständig neue Themengebiete erschließen, Informationen bewerten und praktische Schlussfolgerungen ziehen, wobei sie technische, monetäre/ökonomische, gesellschaftliche sowie ökologische Aspekte berücksichtigen.
- können aktuelle berufliche Herausforderungen vor dem Hintergrund der behandelten Lehrinhalte reflektieren sowie fachbereichsspezifische als auch fachübergreifende Diskussionen auf einem hohen fachlichen Niveau führen.
- verfügen über grundlegende Fähigkeiten, Gruppen im Rahmen komplexer Aufgabenstellungen verantwortlich zu leiten und im vorgegebenen Zeitraum Gruppenergebnisse zu erzielen und diese gegenüber Dritten zu vertreten.
- sind aufgrund des Curriculums und insbesondere auch infolge der durchgeführten Projekte, Präsentationen und Fallbeispielen sowie der Masterarbeit zum wissenschaftlichen Arbeiten befähigt.
- sind sich der Umweltrelevanz ihrer Arbeit bewusst und sind in der Lage im Rahmen der notwendigen Prozesse zur Ermittlung der Umweltverträglichkeit einer verkehrlichen Maßnahme ihren Beitrag zu leisten und die Ergebnisse anderer Disziplinen bei ihrer Arbeit zu berücksichtigen.
- sind in der Lage, ihre fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten in gesellschaftliche Kontexte einzubringen und können einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung und Optimierung von Verkehrssystemen unter Berücksichtigung sozialer, ökologischer und ökonomischer Aspekte leisten.
- können den Dialog zwischen verschiedenen Interessengruppen fördern und tragen zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen bei, wie z. B. der Verkehrsplanung in benachteiligten Gebieten oder der Förderung umweltfreundlicher Mobilitätskonzepte.