Studiengang auf einen Blick

✓ Studienabschluss

Master of Science (M.Sc.)

✓ Regelstudienzeit

4 Semester (Vollzeitstudium)

✓ Leistungspunkte (ECTS)

120 Leistungspunkte

✓ Unterrichtssprache

Deutsch

✓ Zugangsvoraussetzungen

- Bachelorabschluss an einer Universität, einer HAW oder einer Dualen Hochschule in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang wie Bau-, Verkehrs-, Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Architektur oder Informatik (mind. 180 LP, mind. 3 Jahre Regelstudienzeit)
- notwendige Mindestkenntnisse und Mindestleistungen in folgenden Bereichen:
  - Höhere Mathematik mind. 12 LP
- sowie aus einem der nachfolgend aufgeführten Bereiche:
  - Mobilität und Infrastruktur mind. 10 LP
  - Geographie und Raumplanung mind. 10 LP
  - Fahrzeug- und Antriebstechnik mind. 10 LP
  - Modellierung, Simulation, Informatik und Operations Research mind. 10 LP
- ggf. Nachweis Deutschkenntnisse Niveau C

Details siehe Satzung für das hochschuleigene Zugangs- und Auswahlverfahren

✓ Zulassungsbeschränkung

nein

✓ Bewerbungsfrist

30. September / 31. März für das 1. Fachsemester
(für deutsche und EU-Staatsangehörige)

15. Juli / 15. Januar für das 1. Fachsemester
(für Nicht-EU-Staatsangehörige)

Noch Fragen?

Bei weiteren **allgemeinen Fragen** zum Studiengang, zum Studium am KIT sowie zum **Bewerbungsverfahren** hilft:

Annette Hildinger, deine Studienberaterin der ZSB:
annette.hildinger@kit.edu

Bei **fachspezifischen Detailfragen**:

Dr. Harald Schneider, dein Fachstudienberater an der KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften:
harald.schneider@kit.edu

Die Informationen in diesem Flyer waren gültig zum Zeitpunkt der Drucklegung. Bis zur nächsten Bewerbungsperiode können sich Studienverlauf, Studienpläne oder Fristen ändern.

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Zentrale Studienberatung (ZSB)
Engelbert-Arnold-Straße 2
Gebäude 11.30
76131 Karlsruhe

Telefon: 0721 - 608 44930
E-Mail: info@zsb.kit.edu
www.zsb.kit.edu

100% Recyclingpapier mit dem Gütesiegel „Der Blaue Engel"

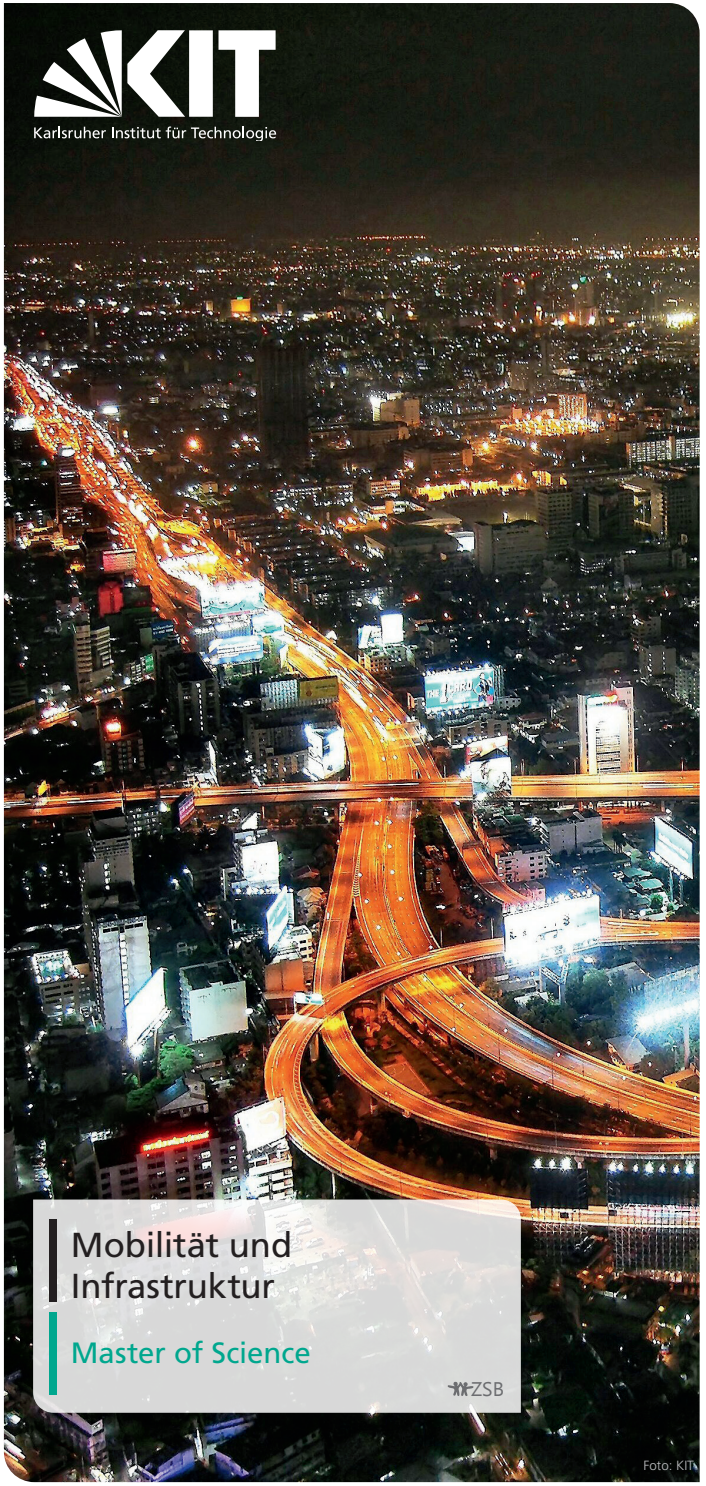
Herausgegeben von

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Präsident Professor Dr. Jan S. Hesthaven
Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
www.kit.edu

Karlsruhe © KIT 2025

Karlsruher Institut für Technologie



Mobilität und Infrastruktur

Master of Science

ZSB

Foto: KIT

KIT – Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft

www.kit.edu

Karlsruher Institut für Technologie

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) stellt als Zusammenschluss einer Universität und einer Großforschungseinrichtung eine der führenden natur- und ingenieurwissenschaftlichen Forschungs- und Lehreinrichtungen Europas dar. Wer hier studiert, entscheidet sich für eine wissenschaftliche Ausbildung, die sich als in besonderem Maße forschungsorientiert versteht. Das umfangreiche Lehrangebot bietet in den Masterstudiengängen ein hohes Maß an Wahlfreiheit und individuellen Vertiefungsmöglichkeiten. Das hohe Niveau der Qualifikation am KIT ist weltweit bekannt und der Abschluss ermöglicht einen guten Weg in den Arbeitsmarkt oder in eine Promotion.

Mobilität und Infrastruktur (M.Sc.)

Ziel des Masterstudiengangs ist es, Spezialistinnen und Spezialisten für das Berufsbild wissenschaftlich auszubilden, das oft als „Verkehrsingenieur" bezeichnet wird. Aufgrund der sich ergänzenden Bereiche der Fachrichtungen Bauingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften, Informatik, Architektur (Stadtbauwesen) und Maschinenbau (Fahrzeugtechnik), erlangen die Absolventinnen und Absolventen ein umfassendes, interdisziplinäres Verständnis für die Breite und Komplexität der Aufgabe, Mobilität in einer modernen Gesellschaft sicherzustellen.

Das Masterstudium umfasst 120 Leistungspunkte und ist in ein Profilstudium, ein Ergänzungsstudium und die Masterarbeit untergliedert. Die Studierenden wählen im Profilstudium eines der nachfolgend genannten Studienprofile:

- Stadt- und Verkehrsplanung
- Verkehrstechnik
- Straßenwesen

Die fachliche Ausrichtung dieser Studienprofile orientiert sich an den unterschiedlichen Ausprägungen dieses Berufsbildes. Jedes Profil besteht aus zwei Wahlpflichtfächern. Im einen Wahlpflichtfach sind fünf spezifische Basismodule festgelegt. Im anderen Wahlpflichtfach wählst du fünf Vertiefungsmodule aus dem jeweiligen Modulkatalog. Alle Module im Masterstudium sind diesen Studienprofilen zugeordnet. Das Ergänzungsstudium umfasst die beiden Pflichtfächer Fachwissenschaftliche Ergänzung und Überfachliche Qualifikationen. Im Fach Fachwissenschaftliche Ergänzung sind alle noch nicht gewählten bzw. vorgegebenen Module als Ergänzungsmodule frei wählbar.

Berufsperspektiven

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Mobilität und Infrastruktur sind hervorragend dafür ausgebildet den planerischen Herausforderungen der Verkehrswegeplanung, namentlich in Zeiten der Verkehrswende, zu begegnen. Mit den hier erworbenen fundierten Fachkenntnissen hast du hervorragende Berufsperspektiven. Du erwirbst ein umfassendes Verständnis der gesellschaftlichen Hintergründe der Mobilität sowie der ökonomischen Zusammenhänge zwischen Nutzern und Betreibern und bist in der Lage, straßen- oder schienengebundene Verkehrssysteme bedarfsgerecht und nachhaltig zu planen, zu bauen und zu betreiben. Du kannst neue Methoden entwickeln sowie bestehende Regelungen weiterentwickeln und diese unter Berücksichtigung sozialer, technischer, ökologischer und ökonomischer Aspekte in interdisziplinären Teams in die Praxis umsetzen. Daher findet man sie in leitenden Funktionen in folgenden Branchen: Verkehrsunternehmen, Straßen- und Gleisbau, Ingenieurbüros, Consultingfirmen, öffentliche Verwaltung, Softwarefirmen und einigen weiteren. Mit dem Masterabschluss werden zugleich die Grundlagen für eine anschließende Promotion gelegt.

Besonderheiten des Studiengangs am KIT

- Zukunftsorientierter Ingenieurstudiengang
- Interdisziplinäre Ausrichtung, insbesondere mit Anbindung an Wirtschaftswissenschaften, Informatik, Architektur (Stadtbauwesen) und Maschinenbau (Fahrzeugtechnik)
- Studium in kleinen, gut betreuten Gruppen
- Forschungsorientierte Lehre durch aktive Einbindung in Forschungsvorhaben und Ingenieurprojekte
- Einbindung in den Universitätsverbund EUCOR ermöglicht Teilnahme an Lehrveranstaltungen der Universitäten Freiburg, Basel, Straßburg, Colmar und Mulhouse
- Stadtnahe und zusammenhängende Campuslage

Das bietet dir das KIT

- Zentraler Campus im Grünen, direkt an der Innenstadt
- Orientierungsphase vor Beginn der Vorlesungen
- 24h-Bibliothek mit Einzel- und Gruppenarbeitsplätzen
- Breites, günstiges Verpflegungsangebot (Mensa, Cafeteria, Koeri- und Pizzawerk)
- Zahlreiche überfachliche Angebote zur persönlichen und beruflichen Weiterentwicklung
- Auslandsstudium z.B. über Erasmus
- Ausgezeichnetes Hochschulsportangebot mit einer großen Auswahl an Sportarten
- Umfassendes kulturelles Angebot mit Uni-Orchestern, -Chören und -Theatergruppen
- Umfangreiche Unterstützung für den Berufseinstieg und die Selbstständigkeit
- International ausgerichtete Studiengänge und vielfältige Austauschprogramme
- Moderne Labore und praxisnahe Lehrmethoden
- Vielfältige studentische Initiativen, Vereine und Möglichkeiten zur aktiven Mitgestaltung des Campuslebens

SCAN MICH
für ausführliche Infos

Studieninhalt

1. bis 3. Semester

- **Profilstudium (je 5 Module à 6 LP):**
  - Stadt- und Verkehrsplanung, Basis (P1)
  - Verkehrstechnik, Basis (P2)
  - Straßenwesen, Basis (P3)
- **Gewähltes Profil (je 5 Module à 6 LP):**
  - Stadt- und Verkehrsplanung, Vertiefung (P1)
  - Verkehrstechnik, Vertiefung (P2)
  - Straßenwesen, Vertiefung (P3)
- **Ergänzungsstudium (30 LP):**
  - Fachwissenschaftliche Ergänzung (24 LP, Module frei wählbar)
  - Überfachliche Qualifikation (6 LP)

4. Semester

- **Masterarbeit (30 LP)**