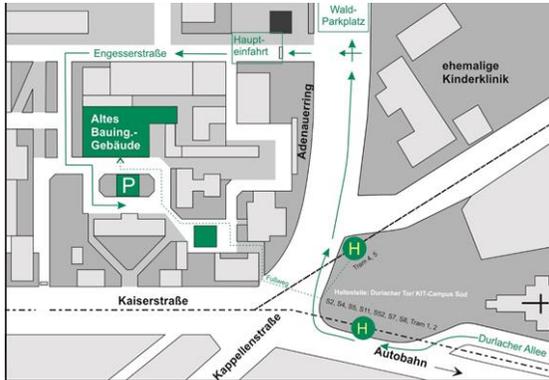


## Anfahrt



Mit dem Auto von der A 5 über die Ausfahrt Karlsruhe-Durlach in Richtung Karlsruhe Zentrum / KIT, Campus Süd bis zum Durlacher Tor folgen. Danach rechts in den Adenauerring abbiegen (Beschilderung in Richtung KIT, Camus Süd). Auf dem Adenauerring links einordnen zur Einfahrt in den Campus Süd (Universitätsbereich).

Die Einfahrtgenehmigung (Probenanlieferung Straßenbaulaboratorium) erfolgt über die Anmeldung an der Schranke (rechte Einfahrt) bzw. im Erdgeschoss der Bibliothek (Gebäude 30.51).

Nach der Schranke an der Haupteinfahrt in die zweite Straße links abbiegen. Nach 50 m befindet sich auf der linken Seite das Tor des Straßenbaulaboratoriums zur Probenanlieferung.

## Kontakt

labor@ise.kit.edu

### Prüfstellenleitung

Dr.-Ing. Plamena Plachkova-Dzhurova

Telefon: +49 (0) 721 608-42887

Fax: +49 (0) 721 608-45329

E-Mail: plamena.plachkova@kit.edu

### Stellv. Prüfstellenleitung und Laborleitung

Dipl.-Ing. Julian Milch

Telefon: +49 (0) 721 608-43870

Fax: +49 (0) 721 608-45329

E-Mail: julian.milch@kit.edu

### Labortechniker und Ausbilder

Fred Kräker

Telefon: +49 (0) 721 608-42754

Mobil: +49 (0) 176 5225 3421

Fax: +49 (0) 721 608-45329

E-Mail: fred.kraeker@kit.edu

## Anschrift

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
Institut für Straßen- und Eisenbahnwesen (ISE)  
Otto-Ammann-Platz 1, Geb. 10.81  
D-76131 Karlsruhe

## Öffnungszeiten für Probenanlieferung

Mo.- Do.: 07:30 – 16:45 Uhr

Fr.: 07:30 – 11:45 Uhr

oder nach Vereinbarung

[www.ise.kit.edu](http://www.ise.kit.edu)

## Herausgeber

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
Universitätsbereich  
Kaiserstraße 12 | 76131 Karlsruhe

[www.kit.edu](http://www.kit.edu)



## Straßenbaulaboratorium am Institut für Straßen- und Eisenbahnwesen

Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra  
Forschungslaboratorium  
Ausbildungsstelle zum Baustoffprüfer

Institut für Straßen- und Eisenbahnwesen (ISE)



## Arbeitsgebiete und Tätigkeiten

- Fremdüberwachung nach ZTV SoB-StB / ZTV E-StB
- Freiwillige Fremdüberwachung von Gesteinskörnungen und Gleisschotter nach dem System 2+
- Erstprüfungen und zusätzliche Prüfungen
- Kontrollprüfungen
- Zustandserfassung und -bewertung
- Ermittlung von Schadensursachen und Erarbeitung von Sanierungskonzepten
- Probenahme (Baustoffe, Baustoffgemische und Bohrkern bis 300 mm)
- Verdichtungskontrolle im Erdbau, Tiefbau und Straßenbau
- Tragfähigkeitsmessungen (statischer Plattendruckversuch, leichtes Fallgewichtsgerät, Falling / Heavy Weight Deflectometer)
- Griffigkeitsmessungen mit SRT
- (Längs-) Ebenheitsmessungen
- Forschung und Entwicklung (Projekte des ISE)
- Lehrveranstaltungen
- Regelmäßige Durchführung von z.B. Laborantenschulungen im Bereich Asphalt-, Bitumen- und Gesteinskörnungsprüfungen



## Konventionelle Laboruntersuchungen

### Natürliche, industriell hergestellte und rezyklierte Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemische

- Materialeigenschaften der Baustoffe und Baustoffgemische
- Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel
- Widerstand gegen Hitzebeanspruchung
- Widerstand gegen Zertrümmerung
- Bestimmung der Proctordichte
- Raumbeständigkeit von HMVA und SWS
- Wasserdurchlässigkeit
- Haftverhalten zwischen Gesteinskörnung und Bitumen
- umweltrelevante Merkmale
- Gehalt der groben organischen Verunreinigung
- Bestimmung der Festigkeit im CBR-Versuch
- ...

### Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel

- Erweichungspunkt Ring und Kugel
- Nadelpenetration
- Elastische Rückstellung von modifiziertem Bitumen
- Brechpunkt nach Fraaß
- Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes
- Formänderungsarbeit
- Stabilität gegen Entmischung nach Heißlagerung
- Kurzzeitalterung (RTFOT)
- Beschleunigte Langzeitalterung (PAV)
- Masseänderung unter Einfluss von Wärme und Luft
- ...

### Asphaltemischgut

- Bindemittelgehalt
- Korngrößenverteilung
- Volumetrische Kennwerte an Asphalt-Probekörpern
- Eindringtiefe an Gussasphaltwürfeln
- Ablaufen von Bitumen
- ...

### Ausbauproben aus Asphalt

- Schichtdickenbestimmung
- Volumetrische Kennwerte und Verdichtungsgrad
- Schichtenverbund / Abscherversuch
- Umweltrelevante Merkmale (z.B. PAK)
- ...

## Prüfung des Gebrauchsverhaltens (Performance-Untersuchungen)

### Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel

- Bestimmung der Biegekriechsteifigkeit im Biegebalkenrheometer (BBR)
- Bestimmung des Verformungsverhaltens im dynamischen Scherrheometer (DSR) (T-Sweep / MSCR / BTSV / Konstante Scherrate)

### Asphalt

- Bestimmung des Tieftemperaturverhaltens
  - Einaxialer Zugversuch (UTST)
  - Abkühlversuch (TSRST)



- Bestimmung des Verformungsverhaltens bei Wärme
  - Einaxialer Druck-Schwellversuch (DSV)
  - Spurbildungsversuch (SBV)
  - dynamischer Stempel-eindringversuch (DSEV)
  - Triaxialversuch



- Bestimmung des Steifigkeits- und Ermüdungsverhaltens
  - Spaltzug-Schwellversuch (SZV)
  - Zug-Schwellversuch (ZSV)

