



Inhalt

Inhalt

1. Veranstaltungen
2. Publikationen
3. Neue Projekte
4. Abgeschlossene Projekte
5. Neuigkeiten aus laufenden Projekten
6. Dissertationen
7. Abschlussarbeiten
8. Personalveränderungen
9. Sonstiges

1. Veranstaltungen

Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e. V. – Bezirksvereinigung Berg und Mark

Die Vorträge finden um 16.00 Uhr am Campus Haspel, Raum HC.01.36 statt.

Vortrag am 23.04.2026:

Gunnar Polzin, Freie Hansestadt Bremen, Abteilungsleiter Verkehr
„Deutschlandticket – Entstehung, Wirkung und Zukunft“

Vortrag am 11.06.2026:

Reinhold Wilke, Stadt Bocholt, ehem. Fachbereichsleiter Tiefbau, Verkehr, Stadtgrün und Umwelt
„Auf die Räder fertig los: Bocholt die fahrradfreundlichste Stadt Deutschlands – eine Erfolgsgeschichte: Wie geht das?“

Vortrag am 02.07.2026:

Marko Sonder, Kölner Verkehrs-Betriebe AG, Abteilung Straßenbahnausbau
„Netzentwicklung bei der KVB“

Aktuelle Ankündigungen der Veranstaltungen unter: <https://berg-mark.dvwg.de/veranstaltungen/veranstaltungskalender.html>

VSVI Seminar „Die neue Regelwerkgeneration zur Gestaltung von Stadtstraßen, Ortsdurchfahrten und Erschließungsstraßen“

Datum | Zeit: Montag, 21. September 2026, 10:00 – 16:00 Uhr

Campus Freudenberg, Bergische Universität Wuppertal

IK-BAU zertifiziert

Leitung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Gerlach

Weitere Infos zu den Seminarinhalten und Anmeldung unter: https://fortbildung.vsvinrw.de/?page_id=705

2. Publikationen

Al-Fakih, A., Boenke, D., Sonneborn, M. (2026): **Analyse der Datenerhebung bei Straßenbahn-Unfällen – Ein Zwischenfazit**. In: Der Nahverkehr – Öffentlicher Personenverkehr in Stadt und Region. 44. Jahrgang. Ausgabe April 2026. S. 21-26.

Esser, B. (2025): **Zusammenhänge zwischen den Zustandsgrößen gemäß ZEB und Tragfähigkeitsmessergebnissen des TSD**. 9. Dresdner Asphalttage, Dresden, 12.12.2025.

Esser B. (2026): **Messtechnik TSD - Dynamische Radlasten im Netz**. ÖPP-Seminar „Bauliche Erhaltung“. Wuppertal. 11.02.2026.



- Esser, B.; Čičković, M.; Sivapatham, P. (2026): **Flächenhafte Tragfähigkeitsbestimmung und Schwachstellenanalyse mit dem Pavement-Scanner auf dem Flughafen Frankfurt am Main.** In: Straße und Autobahn. Januar 2026, Jahrgang 77. Heft 1, S. 22-28.
- Harder, N. L., & Ceccato, V. (2025): **Mobility-related harassment: Assessing individual and situational factors.** *Journal of Urban Mobility.* 8. 100160. <https://doi.org/10.1016/j.urbmob.2025.100160>
- Kaths, H., Roosta, A., Fischer, J., Kathmann, T., & Pušica, A. (2025): **Mapping Bicycle Traffic Flow Across the Width of a Bicycle Path to Inform Facility Design.** *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board.* 0(0). <https://doi.org/10.1177/03611981251353715>
- Koppers, S.; Sivapatham, P.; Beckedahl, H. J.; Schrödter, T. (2025): **Alterungsbeständigkeit von Asphalten unter Verwendung von Asphaltgranulat insbesondere bei Einsatz von Rejuvenatoren.** Fachveröffentlichung zum Forschungsprojekt FE 07.0292. Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen (BASt).
- Schlott, M., Abdul, L. & Leerkamp, B. (2026): **Truck Travel times on freeway facilities and segments in Germany based on FCD from 2019.** *Sci Data* (2026). <https://doi.org/10.1038/s41597-026-07198-z>
- Schrödter, T.; Sivapatham, P.; Naguleswaran, P. (2026): **Influence of chemical and organic additives on the performance of emission-reduced asphalt.** 17th World Congress on Road Winter Service. Resilience and Decarbonisation. Chambéry, Frankreich. 10. bis 13. März 2026.
- Sivapatham, P.; Schrödter, T. (2025): **Beurteilung von Asphaltsschichten beim Einsatz kombinierter emissionsreduzierender Maßnahmen.** 9. Dresdner Asphalttage. Dresden. 11.12.2025

3. Neue Projekte

Einfluss der temperaturabsenkenden Additive auf das Performanceverhalten von Asphalt

Das Ziel des Forschungsprojekts besteht in der systematischen Untersuchung des Einflusses temperaturabsenkender Technologien auf die Dauerhaftigkeit und die rechnerische Nutzungsdauer von Asphaltbefestigungen. Im Mittelpunkt steht die Frage, ob temperaturabgesenkte Asphalte im Vergleich zu konventionellen Asphalten gleichwertige oder abweichende Performanceeigenschaften aufweisen und ob sich daraus Anpassungsbedarfe für die empirische Methode der Richtlinien zur Standardisierung des Oberbaus (RStO) ergeben, insbesondere hinsichtlich der Schichtdicken zur Erreichung einer Lebensdauer von 30 Jahren. Das Forschungsprojekt wird vom LuF Straßenbau und Straßenerhaltung im Auftrag der BASt bearbeitet.

Innovativer und nachhaltiger Straßenbau (PadanaWitra) – Verlängerung

Das laufende Kooperationsprojekt zwischen der Bergischen Universität Wuppertal (BUW) und dem Indian Institute of Technology Banaras Hindu University (IIT BHU) in Varanasi, Indien, wurde um ein Jahr bis zum 31.03.2027 verlängert. Das Projekt befasst sich mit den globalen Herausforderungen für einen nachhaltigen Straßenbau, insbesondere vor dem Hintergrund knapper Mittel, steigender Umweltaforderungen und der begrenzten Verfügbarkeit von Rohstoffen. Durch die Verlängerung können weitere Aufenthalte von Gastwissenschaftler*innen sowie studentische Austauschprogramme (voraussichtlich im September / Oktober 2026) gefördert werden, um den Wissenstransfer zu ermöglichen. Das vom DAAD und dem Auswärtigen Amt geförderte Forschungsprojekt wird vom LuF Straßenbau und Straßenerhaltung bearbeitet.

Zusammenarbeit mit ARRB Systems

Der Lehrstuhl Straßenbau und Straßenerhaltung hat eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit ARRB Systems aufgenommen, in deren Rahmen der Pavement-Scanner derzeit um zusätzliche Messtechnik erweitert wird. Integriert werden unter anderem ein System zur automatisierten Risserkennung, das sogenannte Laser Crack Measurement System (LCMS) sowie ein 3D-Georadar, die die bestehende TSD-Messtechnik ergänzen und im „Hawkeye-System“ zusammengeführt werden. In dieser erweiterten Konfiguration wird das Gesamtsystem künftig als „iPAVe“ eingesetzt, während nationale Messkampagnen weiterhin mit der bisherigen Ausstattung unter der Bezeichnung „Pavement-Scanner“ erfolgen. Die Kooperation ermöglicht es, eine ganzheitliche Bewertung des Straßenzustands zu realisieren und internationale Projekte zur netzweiten Zustandserfassung gemeinsam zu verfolgen. Zugleich wird die internationale Sichtbarkeit und Akzeptanz der TSD-Messtechnik weiter gestärkt.



4. Abgeschlossene Projekte

OpenBikeSim – Open-Source-Onlineplattform für Radfahr-Simulator Technik und Wissen

Radfahr-Simulatoren sind ein effektives Werkzeug, um Unfallrisiken im Radverkehr zu analysieren und die Auswirkungen neuer Technologien zu bewerten. Bisher fehlte jedoch eine systematische Zusammenführung des Wissens zu Entwicklung und Anwendung dieser Simulatoren.

Das Projekt OpenBikeSim hat diese Lücke geschlossen, indem es eine Open-Source-Onlineplattform geschaffen hat. Diese bündelt das vorhandene Wissen und stellt es als zentrale Informationsquelle bereit. Die Plattform bietet eine modulare Struktur für Simulatortechnik und gibt einen Überblick über bestehende technische Lösungen, die wiederverwendet und weiterentwickelt werden können. Zudem wurden Best Practices und Grenzen von Radfahr-Simulatoren als Forschungsinstrument systematisch aufbereitet.

Alle Inhalte werden aktuell auf openbikesim.org offen publiziert, um den Austausch zwischen Expert:innen zu fördern und den Transfer des Instrumentes in die Radverkehrspraxis zu beschleunigen. Das Projekt wurde als Innovationssprint in der Förderrichtlinie [DATIpilot](#) gefördert durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt ([BMFTR](#)) und im Februar 2026 erfolgreich abgeschlossen. Weitere Ergebnisse und Informationen finden sich auf der Projektwebsite openbikesim.org.

5. Neuigkeiten aus laufenden Projekten

Innovativer und nachhaltiger Straßenbau (PadanaWitra) – Winterschool

Im Rahmen des Forschungsprojekts fand im Januar 2026 eine zweiwöchige Winterschool am Indian Institute of Technology Banaras Hindu University (IIT BHU) in Varanasi, Indien, statt. Unter der Leitung von Prof. Gupta (Transportation Engineering, IIT BHU) und Prof. Sivapatham (LuF Straßenbau und Straßenerhaltung, BUW) wurden Vorlesungen und Tutorien zu innovativen Technologien zur Verbesserung der Straßeninfrastruktur sowie Fachvorträge über moderne Messsysteme wie das Traffic Speed Deflectometer und das Ground Penetration Radar, durchgeführt. Neben Studierenden der IIT BHU nahmen sieben Studierende der Masterstudiengänge BAUING und VWING der BUW sowie Wissenschaftler*innen des LuF Straßenbau und Straßenerhaltung teil. Neben dem fachlichen Wissenstransfer standen auch der kulturelle Austausch und das studentische Leben auf dem Campus im Mittelpunkt. Eine Neuauflage der Winterschool ist für September / Oktober 2026 geplant.



APEx – Ausarbeitung von Planungswerkzeugen unter Berücksichtigung topografischer Einflüsse auf Verhalten, Interaktionen und Unfallrisiko im Radverkehr

Im April startet die 2. Phase des Projektes am LuFG Radverkehrsplanung. Mit den „Instrumented Bicycles“ werden Experimente durchgeführt und dabei neue Daten im Radverkehr gesammelt. Ihr wollt auch teilnehmen? Kommt gerne auf Nils zu (harder@uni-wuppertal.de)!

6. Dissertationen

Leonard Arning

Am 07. Januar 2026 verteidigte Leonard Arning seine Thesis mit dem Titel ***Pedelecs in Verkehrsnachfragemodellen*** und erhielt für seine hervorragende Leistung die Auszeichnung „summa cum laude“.



7. Abschlussarbeiten

An den Lehr- und Forschungsgebieten wurden im WiSe 2025/2026 folgende Abschlussarbeiten betreut:

LuF Straßenverkehrsplanung und -technik (Prof. Gerlach)

Richter, Kevin (Bachelor – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: „Untersuchung von Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit an der L101 in Wermelskirchen Dabringhausen“

Sina, Darius (Bachelor – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: „Radverkehr auf Landstraßen – Möglichkeiten zur Erhöhung der Sicherheit bei Führung im Mischverkehr“

Kurzfassungen der Arbeiten sind online verfügbar unter:

<https://www.svpt.uni-wuppertal.de/de/home/lehre/abschlussarbeiten/>

LuF Öffentliche Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement UND LuF Bahnsystemtechnik (beide Prof. Häßler)

Theisinger, Noah (Master – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2025: „Variantenuntersuchung zur Verbesserung der ÖPNV-Angebotsqualität des Ruhr Park in Bochum“

Dziekan, Alexander (Bachelor – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2025: „Abschätzung der Einsatzmöglichkeiten von Batterieoberleitungsbussen im urbanen ÖPNV mithilfe einer automatisierten Netzgestaltung in einem QGIS-Plugin“

Sidorenko, Maxim (Master – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: „Untersuchung der Auswirkungen von tariflichen Vorgaben auf die Personalplanung von Triebfahrzeugführenden bei National Express“

Arik, Yasemin (Bachelor – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: „Fahrgastinformation im Schienenverkehr: Analyse von Auskunfts- und Echtzeitdaten am Beispiel einer Baumaßnahme auf der Linie S 9 mit Kundeninformation durch die Busverkehr Rheinland GmbH“

Ali, Özge (Master – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: „Integration von Ridepooling in den Linienverkehr – eine datenbasierte Analyse des On-Demand-Dienstes monti der Oberbergischen Verkehrsgesellschaft mbH (OVAG) im Oberbergischen Kreis“

Sparenborg, Bastian (Bachelor – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: „Trennung von Netz und Betrieb im Schienenverkehr: Handlungsempfehlungen für Deutschland im Vergleich mit der Schweiz“

Kurzfassungen der Arbeiten sind online verfügbar unter:

<https://www.oevm.uni-wuppertal.de/de/home/lehre/studentische-abschlussarbeiten.html>

LuF Straßenentwurf & Straßenbau (Prof. Sivapatham)

Sandten, Aaron (Bachelor – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: „Analyse der zeitlichen Entwicklung der Tragfähigkeit ausgewählter Straßenabschnitte unter Berücksichtigung des Einflusses der Temperatur“

Yildirim, Derya (Bachelor – Bauingenieurwesen) 2026

„Zeitliche Entwicklung der Tragfähigkeit auf klassifizierten Straßen“

LuF Radverkehr (Prof. Katho)

Maximilian Colin Dworschak (B.SC. VWING) November 2025: „Typisierung von Radfahrenden in Wuppertal - Weiterentwicklung existierender Typologien auf Basis einer empirischen Datenerhebung“

Falk Engels (M.SC. VWING) Dezember 2025: „Modellierung der Moduswahl und Routenwahl des Radverkehrs im Wuppertaler Verkehrsmodell und Evaluation einer Infrastrukturmaßnahme“

Kurzfassungen der Arbeiten sind online verfügbar unter:

<https://radverkehr.uni-wuppertal.de/de/studium/abschlussarbeiten/>



LuF Güterverkehrsplanung und Transportlogistik (Prof. Leerkamp)

Balkenhol, Jan (Bachelor – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: „Datenbasierte Auswertung der Statistik „Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge“ (VD) in Bezug auf Baustellenverkehre“

Birkel, Timo (Bachelor – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: Bewertung der Erreichbarkeit öffentlicher Verkehrsmittel im Oberbergischen Kreis

Sivarajah, Iswariya (Bachelor – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: Integration urbaner Logistik in Planungsansätze zur Entwicklung lebenswerter 15-Minuten-Nachbarschaften. Eine Gap-Analyse

Drenk, Julian (Master – Verkehrswirtschaftsingenieurwesen) 2026: Erschließung neuer Verwaltungsdaten: Ableitung von Schwerpunkträumen des urbanen Güterverkehrs aus kommunalen Bußgelddaten

8. Personalveränderungen

Abdulrahmon Ghazal

Seit Januar 2026 ist Herr Abdulrahmon Ghazal als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Team Radverkehr beschäftigt. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in der Verkehrsmodellierung, der räumlichen Analyse und der Datenanalyse. Er arbeitet mit im Projekt ARROW.

Sadiya Shaikh und Avinash Kumar

Sadiya Shaikh und Avinash Kumar von der IIT BHU in Varanasi, Indien, waren im Rahmen des Forschungsprojekts „Innovativer und nachhaltiger Straßenbau (PadanaWitra) von Oktober 2025 bis Februar 2026 als Gastwissenschaftler am LuF Straßenbau und Straßenerhaltung tätig.

9. Sonstiges

ÖPP-Seminar „Bauliche Erhaltung“

Am 10. Und 11. Februar 2026 fand am Campus Haspel der Bergischen Universität Wuppertal das ÖPP-Seminar „Bauliche Erhaltung“ statt. Die zweitägige Veranstaltung wurde von der OAT green tech solutions GmbH organisiert und durch den Lehrstuhl Straßenbau und Straßenerhaltung ausgerichtet. Ziel bestand darin, aktuelle Fragestellungen der baulichen Erhaltung von Verkehrsflächen im Kontext von Öffentlich-Privaten Partnerschaften zu diskutieren und den Austausch zwischen Wissenschaft, Verwaltung und Praxis zu fördern.

Der erste Veranstaltungstag umfasste praxisnahe Einblicke in Untersuchungs- und Bewertungsmethoden. Nach der Begrüßung erfolgten Laborführungen durch das Beton- und Asphaltlabor, ergänzt durch die Präsentation des Pavement-Scanners. Dabei wurden Möglichkeiten der kontinuierlichen Erfassung des strukturellen Zustandes von Straßenbefestigungen aufgezeigt. Ein gemeinsamer Stadtrundgang sowie eine Abendveranstaltung in der Historischen Stadthalle boten Raum für fachlichen Austausch in informellem Rahmen.

Am zweiten Tag wurden zentrale Themen der baulichen Erhaltung in Vorträgen behandelt, wobei strategische, messtechnische und praxisnahe Ansätze zur Planung und Bewertung von Erhaltungsmaßnahmen vermittelt wurden. Die Veranstaltung schloss mit einer Verabschiedung durch Prof. Sivapatham.

Das Seminar bot einen intensiven und fachlich fundierten Austausch zwischen den Teilnehmenden und förderte die Vernetzung zwischen Wissenschaft und Praxis. Die vermittelten Inhalte lieferten wertvolle Impulse für die Weiterentwicklung und Anwendung moderner Ansätze im Erhaltungsmanagement von Verkehrsflächen.

5th Human-Centered VRU Simulation & 1st Cyclist Behavior Modelling Workshop

5th Human-Centered VRU Simulation & 1st Cyclist Behavior Modelling Workshop in München vom 14.-16. April: Der Lehrstuhl Radverkehr nimmt am diesjährigen Workshop in München teil, wo die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler uns mit anderen führenden Forschungseinrichtungen zu den Themen Simulation und Modellierung austauschen werden. Das LuF Radverkehr freut sich auf ein Treffen mit alten und neuen Freunden!



Neue Kooperation mit dem Wuppertal Institut (WI) und dem LuF Radverkehr:

Paul Brauneis (Masterstudent aus Schweden/Portugal) ist für einen sechsmonatigen Aufenthalt als Trainee am Wuppertal Institut (WI) und am LuFG Radverkehrsplanung. Paul wird sowohl in Mobilitätsprojekten am WI als auch an Forschungsprojekten am LuFG Radverkehrsplanung mitwirken.

Danil Belikhov wird uns für einen zweimonatigen Forschungsaufenthalt in Vancouver (Kanada) verlassen und dort am Lehrstuhl von Alexander Bigazzi (University of British Columbia) seine „Cycling Dynamics“-Modelle weiterentwickeln. Wir sind gespannt, mit welchen neuen Erfahrungen er zurückkehren wird und wünschen ihm eine schöne Erfahrung im Ausland.

Symposium Sicherheitsaudit von Straßen 2026

Am 23. Und 24. Februar 2026 fand in der Wuppertaler Stadthalle das Symposium Sicherheit von Straßen statt. Gemeinsam mit der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) veranstalteten das LuF Straßenverkehrsplanung und -technik sowie die Bauhaus Universität Weimar den Erfahrungsaustausch zwischen Verkehrssicherheitsforschenden und Sicherheitsauditierenden aus dem ganzen Bundesgebiet. Präsentiert und diskutiert wurden aktuell vorliegende Erkenntnisse aus dem Straßenentwurf, der Straßen- und Verkehrsplanung sowie der Verkehrssicherheitsforschung. Vorgetragen wurde unter anderem zu folgenden Inhalten:

- Bewertung der Verkehrssicherheit von Straßen – Vorstellung des Handbuchs für Außerortsstraßen
- Proaktive Sicherheitsbewertung für den Straßenentwurf innerorts
- Querung von Straßenbahngleisen
- Radverkehr an Kreisverkehren – Ausblick auf das neue Regelwerk
- Möglichkeiten zur Bevorrechtigung des Radverkehrs an Landstraßenknotenpunkten ohne LSA
- Auditierung von Lichtsignalanlagen

Zudem wurden im Auditforum aktuelle Praxisbeispiele besprochen und diskutiert. Mit fast 300 Teilnehmenden war die Veranstaltung ausverkauft.



Foto: Mathias Sonneborn



Haftungsausschluss:

Das Fachzentrum Verkehr erstellt die Informationen für diesen Newsletter mit großer Sorgfalt und ist darum bemüht, Aktualität, Korrektheit und Vollständigkeit sicher zu stellen. Alle Inhalte sind zur allgemeinen Information bestimmt und stellen keine geschäftliche, rechtliche oder sonstige Beratungsdienstleistung dar. Das Fachzentrum Verkehr übernimmt keine Gewähr und haftet nicht für etwaige Schäden materieller oder ideeller Art, die durch Nutzung der Information verursacht werden, soweit sie nicht nachweislich durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verschuldet sind. Aus diesem Newsletter heraus wird auf zahlreiche Angebote im Internet verwiesen. Die Inhalte der verlinkten Seiten sind u. a. von Institutionen gestaltet, auf die das Fachzentrum Verkehr keinen Einfluss hat. Das Fachzentrum Verkehr macht sich die dort aufgeführten Inhalte nicht zu eigen. Für die Angebote Dritter wird keine Haftung übernommen.

Impressum:

Bergische Universität Wuppertal

Gaußstraße 20

42119 Wuppertal

<http://www.uni-wuppertal.de/impressum.html>

Redakteure:

Bergische Universität Wuppertal

Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen

Pauluskirchstraße 7

42285 Wuppertal

Lehr- und Forschungsgebiet Straßenverkehrsplanung und -technik

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Gerlach

Telefon: 0202 / 439-4088, svpt@uni-wuppertal.de, www.svpt.de

Lehr- und Forschungsgebiet für Bahnsystemtechnik

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Michael Häßler

Tel.: 0202 / 439-4015, haessler@uni-wuppertal.de, www.bahnsys.uni-wuppertal.de

Lehr- und Forschungsgebiet Öffentliche Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Michael Häßler

Tel: 0202 / 439-4091, haessler@uni-wuppertal.de, www.oevm.uni-wuppertal.de

Lehr- und Forschungsgebiet Radverkehrsplanung

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Heather Kaths

Telefon: 0202 / 439-4433, cheldmann@uni-wuppertal.de, www.radverkehr.uni-wuppertal.de

Lehr- und Forschungsgebiet für Güterverkehrsplanung und Transportlogistik

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Bert Leerkamp

Telefon: 0202/439-4355, selbach.gut@uni-wuppertal.de, www.gut.uni-wuppertal.de

Lehr- und Forschungsgebiet Computersimulation für Brandschutz und Fußgängerverkehr

Univ.-Prof. Dr. Armin Seyfried

Telefon: 0202-439-4058, seyfried@uni-wuppertal.de, www.asim.uni-wuppertal.de

Lehr- und Forschungsgebiet Straßenentwurf & Straßenbau

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Pahirangan Sivapatham

Telefon: 0202 / 439-4311, logeswaran@uni-wuppertal.de, www.strassenbau.uni-wuppertal.de