

Wintersemester 2022/23

## BACHELORPROJEKTE

am Institut für Straßen- und Verkehrswesen

Stand: 30.09.2022

Themengebiet	Titel der Arbeit (+ Kurzbeschreibung)	Betreuer
Verkehrsmessung	<b>GPS-Messungen koordinierter Streckenzüge (2er Team möglich)</b> Anhand von Messfahrten mit GPS-Messgeräten sollen Fahrzeugtrajektorien auf koordinierten Streckenzügen aufgezeichnet und deren Koordinierungsqualität bewertet werden. Aus den Fahrzeugtrajektorien sind verkehrliche Kennwerte (Geschwindigkeits-, Beschleunigungskennwerte, Zeitlücken etc.) zu ermitteln, welche das Fahrverhalten genauer beschreibt.	Haberl
Verkehr & Umwelt	<b>Vergleich von Emissionsmodellen zur Berechnung von Luftschadstoffen</b> Es existieren unterschiedliche Emissionsmodelle, um verkehrsbedingte Emissionen auf Basis gemessener oder simulierter Verkehrsdaten berechnen zu können. In dieser Arbeit soll hierzu eine Übersicht und taxonomische Gliederung gängiger Emissionsmodelle erarbeitet werden.	Haberl
Verkehrstechnik	<b>Literaturrecherche zu Flottenzusammensetzungen und Prognosen der Durchdringungsraten automatisierter Fahrzeuge</b> Im Zuge einer internationalen Recherche sollen Studien zusammengetragen werden, welche sich mit dem Thema automatisierter Fahrzeuge, deren Entwicklung und prognostizierter Durchdringungsraten beschäftigt, um so unterschiedliche Szenarien im Mischverkehr definieren zu können.	Haberl
Literaturrecherche	<b>Literaturrecherche zu SUMP</b> Nachhaltigkeit wird in allen Lebensbereichen sowie auch in der Verkehrsplanung immer wichtiger. SUMP-Konzepte (SUMP = sustainable urban mobility plan) werden immer öfter in die Mobilitätsplanung integriert und es gibt eine wachsende Anzahl an Anwendungsgebieten. Im Zuge einer Literaturrecherche sollen die Grundsätze von SUMP sowie bestehende Beispiele für SUMP Konzepte recherchiert werden.	Herbst
City Logistik	<b>Mobilitätsverhalten von Endkunden im ländlichen Gebieten bei Bestellungen aus dem Internet</b> Im Onlinehandel werden seit Jahren stetig wachsende Sendungsvolumina verzeichnet, die sich in einem Anstieg der Verkehrsleistung (EndkundInnen und ZuliefererInnen) widerspiegeln. Bisher wurde das Mobilitätsverhalten von StudentInnen und Erwerbstätigen in Städten untersucht. Es soll mittels eines bestehenden Fragebogens untersucht werden inwieweit sich das Bestell- und Mobilitätsverhalten von BewohnerInnen im ländlichen Raum von jenem der StadtbewohnerInnen unterscheidet.	Hofer
Literaturrecherche	<b>Literaturrecherche zu urbanen Seilbahnen</b> In der Literaturrecherche soll der aktuelle Forschungsstand von urbanen Seilbahnen aufbereitet werden. Dabei sollen folgende Themen behandelt werden: Historische Entwicklung, Beschreibung der verschiedenen Seilbahnsysteme und deren Eigenschaften, Einsatzgebiete urbaner Seilbahnen, Rechtliche Belange und umgesetzte Projekte weltweit. Es soll dabei deutsche und englische Literatur gesucht und verwendet werden.	Hofer
Verkehrsplanung	<b>Akzeptanz von urbanen Seilbahnen</b> Eine urbane Seilbahn kann das öffentliche Verkehrssystem einer Stadt wie Graz stärken und Kapazitäten erweitern. Es soll die Akzeptanz eines solchen Systems mittels eines bereits bestehenden Fragebogens untersucht werden. Speziell bisherige Erfahrungen mit Seilbahnen, Wünsche an ein neues System und die Reaktion auf Verspätungen im bestehenden ÖV soll analysiert werden.	Hofer
Verkehrsplanung	<b>Stated Choice Befragung zu modernen urbanen Mobilitätsformen in Graz</b> Seit längerer Zeit wird in Graz laut über neue öffentliche Verkehrsmitteln (U-Bahn, Seilbahn) nachgedacht die den öffentlichen Verkehr stärken und mehr Personen zum Umsteigen bewegen sollen. Mittels eines bestehenden Fragebogens soll die Nutzung dieser neuen Verkehrsmittel untersucht werden. Speziell die Reaktion der Befragten auf Fahrzeit, Wartezeit und Zugangszeiten soll hierbei beleuchtet werden.	Hofer
Verkehrsplanung	<b>Befragung zur fußläufigen Erreichbarkeit von Haltestellen moderner urbaner Mobilitätsformen</b> Aus der Literatur ist bekannt, dass der Einzugsbereich von Haltestellen traditioneller öffentlicher Verkehrsmittel (Bus und Tram) bei ungefähr 300 m liegt. In diesem Bachelorprojekt soll mittels einer Befragung untersucht werden, wie hoch das potentielle Einzugsgebiet von modernen urbanen Mobilitätssystemen (U-Bahn und Seilbahn) ist. Aufgrund der speziellen Eigenschaften dieser beiden Verkehrssysteme könnte dieser Einzugsbereich höher sein.	Hofer
Verkehrstechnik	<b>Validierung der Grazer Radverkehrszählstellen</b> Anhand von händischen Zählungen sollen die Zählwerte der Grazer Radverkehrszählstellen validiert werden. Dabei gilt es die Verkehrsmittel nach Fahrrad, E-Bike, E-Scooter zu unterscheiden. Die erhobenen Daten sollen statistisch ausgewertet werden und mit den Dauerzählstellendaten verglichen werden.	Wischer
Verkehrsplanung	<b>(Rad-)verkehrskonzept Zentrum von Graz-Andritz mit Verkehrszählung</b>	Prof. Fellendorf
Verkehrstechnik	<b>Unter welchen Umständen ist automatisiertes &amp; vernetztes Fahren klimafreundlich?</b> Die zunehmende Fahrzeugautomatisierung wird zu einer Vielzahl an verkehrlichen Änderungen führen. Offen ist, inwiefern die Technologiefortschritte Auswirkungen auf KFZ-Besitz und Verkehrsleistung haben werden. Des Weiteren müssen bei der Vernetzung zwischen Fahrzeug und Infrastruktur sehr große Datenmengen übertragen werden. In Abhängigkeit der verwendeten Technologie führt dies zu einem erheblichen Energieverbrauch. Im Zuge des Bachelorprojekts soll ein Überblick betreffend automatisierten und vernetzten Fahrens aus der Perspektive des Klimaschutzes gegeben werden.	Hofinger

Auf Anfrage eventuell Gruppenarbeiten möglich!

Die genaue Aufgabenstellung wird bei einer Besprechung mit der/m Betreuer/in abgeklärt.

Bei Interesse bitte einen Termin mit dem jeweiliger/n Betreuer/in vereinbaren!