

Durchführung einer modellgestützten Szenarioanalyse des Personenverkehrs in Deutschland für das Jahr 2040

vorzugsweise für Studierende aus den Studiengängen: Nachhaltige Entwicklung, Angewandte Nachhaltigkeit, Umweltingenieurwesen, Bauingenieurwesen (Verkehr), Wirtschaftsingenieurwesen

Ausgangslage

Der motorisierte Individualverkehr unterliegt einem ständigen Wandel. Nicht nur das Ziel, Emissionen zu senken, sondern auch die aufkommende Digitalisierung und Automatisierung sowie ein Mangel an Platz in den Städten stellt die Automobilwirtschaft und die Infrastrukturplanung vor große Herausforderungen. Das Bedürfnis nach tragfähigen Mobilitätskonzepten, die mittel- bis langfristig den konventionellen Verbrennungsmotor ersetzen und gute Alternativen zum eigenen Besitz eines Fahrzeuges bieten, ist groß geworden. Um heute die Weichen für eine nachhaltige Mobilität von morgen zu stellen, ist es notwendig beeinflussende Zusammenhänge zu erkennen und entsprechende Auswirkungen von Ereignissen abschätzen zu können. Daher soll im Rahmen dieser Arbeit das Augenmerk auf die Entwicklungen des motorisierten Individualverkehrs gelegt werden, um Forschungsthemen für zukünftige Fragestellungen abzuleiten.

Zielstellung

Durchführung einer Szenariostudie zur Entwicklung des Personenverkehrs in Deutschland im Jahr 2040; Einordnung und Diskussion der Ergebnisse; Ableitung von Handlungsoptionen

Arbeitsplan

Zur Durchführung der Szenariostudie wird die Software Szenariomanager bereitgestellt. Dabei sind folgende Schritte zentral für die Szenariostudie:

- Durchführung einer Ist-Analyse und Definition von Einflussbereichen und -faktoren
- Ermittlung der Schlüsselfaktoren durch Bildung einer Einflussfaktorenmatrix
- Definition von Zukunftsprojektionen für Schlüsselfaktoren
- Durchführung einer Konsistenzanalyse
- Entwicklung und Interpretation von Szenarien und
- Identifikation von Trendbruchereignissen
- Ableitung von Handlungsempfehlungen und Strategiemaßnahmen

Für die Umsetzung der Arbeitsschritte können neben der Literaturrecherche auch Workshops und Experteninterviews durchgeführt werden beispielsweise zur Sammlung von Einflussfaktoren oder Einschätzungen zu Projektionen für Schlüsselfaktoren.

Bei Fragen, Rückmeldungen und Interesse wenden Sie sich bitte an:

Leonie Bornfeld-Biessey
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
E-Mail: leonie.bornfeld-biessey@hs-bochum.de
+49 234 32 10317

Prof. Dr.-Ing. Semih Severengiz
Nachhaltigkeit in der Technik
E-Mail: semih.severengiz@hs-bochum.de
Telefon: +49 234 32 10328