

Masterarbeit

Optimales Design von Radwege- und Straßennetz

Die Europäische Kommission hat sich verpflichtet bis 2020 die Treibhausgasemissionen um mindestens 20 % zu reduzieren. Da der Transportsektor mit einem Anteil von ca. 26 % maßgeblich zu den gesamten Treibhausgasemissionen der EU beiträgt, gewinnen nachhaltige Transportkonzepte zunehmend an Bedeutung. Einen Ansatz, um die Emissionen zu verringern, stellt die Verkehrsverlagerung vom motorisierten Individualverkehr hin zum Rad- und Fußverkehr dar. Experten schätzen, dass sich bis zu 30 % der Pkw-Fahrten in Ballungsgebieten auf den Radverkehr verlagern ließen. Um den Radverkehrsanteil weiter zu steigern, ist es notwendig, die Rahmenbedingungen für den Radverkehr zu optimieren. So kann beispielsweise ein durchgängiges Radwegenetz mit direkten, sicheren und möglichst kreuzungsfreien Wegen das Umstiegspotential erhöhen.



Vor diesem Hintergrund besteht die Aufgabe der Masterarbeit in der Entwicklung, Implementierung und Validierung eines geeigneten Modells zur mathematischen Optimierung des bestehenden Radwege- und Straßennetzes. Insbesondere soll die Masterarbeit auf die Faktoren Durchgängigkeit, Reisezeiten und Attraktivität des Radwegenetzes eingehen.



Lehrstuhl:

Lehrstuhl für Operations Management
Kackertstraße 7
52072 Aachen
<http://www.om.rwth-aachen.de/>

Ansprechpartner:

Laura Frank, M. Sc. RWTH
Lehrstuhl für Operations Management
Tel.: +49 241 80 23834
E-Mail: laura.frank@om.rwth-aachen.de