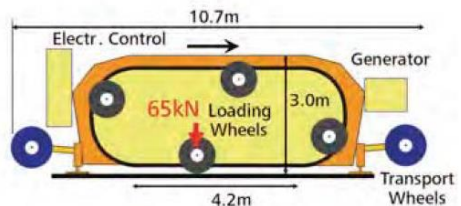




Accelerated Pavement Testing – Stand der Forschung

Der Prüfung von Straßenbaumaterialien und kompletten Befestigungsaufbauten kommt hinsichtlich der Bestimmung von mechanischen Eigenschaften, Gebrauchseigenschaften und Dauerhaftigkeit eine wichtige Rolle zu. Insbesondere sogenannte Performanceeigenschaften, die wichtige Eigenschaften im realen Gebrauch widerspiegeln, gewinnen zunehmend an Bedeutung. Laborprüfungen oder auch großtechnische Versuche an realen Straßenaufbauten haben dabei das grundsätzliche Problem, dass sie langfristige Prozesse im Oberbau einer Straße in kurzer Zeit („beschleunigt/accelerated“) möglichst realitätsnah nachbilden sollen, um verlässliche Aussagen zu generieren. Dass hier gewisse Ungenauigkeiten in Kauf genommen werden müssen, liegt auf der Hand. Umso wichtiger ist es, die Relevanz und Übertragbarkeit von Versuchsergebnissen auf das reale Verhalten einer Straße in situ beurteilen zu können.

In dieser Bachelorarbeit sollen aufbauend auf einer nationalen Literaturrecherche internationale Erfahrungen zu Verfahren des „Accelerated Pavement Testing“ aufbereitet und bewertet werden. Dabei ist im Besonderen auf verschiedene Eigenschaften von Straßenaufbauten und der versuchstechnischen Prüfung von deren Langzeitverhalten einzugehen. Als zentraler Punkt ist auch die Eignung der Verfahren anhand der Literatur und eigenen Überlegungen zu beleuchten.



Quelle Bilder: Karcher, C.; Partl, M.N; Plachkova, P.; Arraigada, M.; Umminger, M. (2012):
Untersuchungen zur strukturellen Substanz von Asphaltbefestigungen. In: Straße und Autobahn 63 (1), S. 5–11.

Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel; Dr.-Ing. Stefan Alber