

In eigener Sache

Review-Premiere

Ein neuer Abschnitt hat in Ihrer „Straße und Autobahn“ begonnen:

Der Fachbeirat dieser Zeitschrift und etliche Hochschullehrer haben sich dafür eingesetzt und so führen wir mit dieser Ausgabe die Möglichkeit des Peer-Reviews von Fachbeiträgen ein!

Autoren, die Fachbeiträge einreichen, haben damit die Option, ihren Beitrag zusätzlich zur redaktionellen Prüfung der Schriftleitung auch durch wissenschaftliche Reviewer nach anerkanntem wissenschaftlichen Review-Verfahren durchsehen zu lassen.

Fachbeiträge, die den Reviewing-Prozess durchlaufen haben, werden bei Erscheinen entsprechend ausgewiesen.

Auf den Nutzen eines Reviewings haben bereits Univ.-Prof. Dr.-Ing. Frohmuth Wellner (TU Dresden) und Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Michael P. Wistuba (TU Braunschweig) in ihrem Editorial an dieser Stelle in der Maiausgabe 2015 hingewiesen.

- ▶ Durch ein Peer-Review werden Fachbeiträge oftmals noch ausgewogener und gehaltvoller. Damit dient das Reviewing der Qualitätssicherung und dem Nachweis besonderer Wertigkeit eines Beitrags.
- ▶ Bewusst soll die Möglichkeit des Peer-Reviews nun auch in einer deutschsprachigen wissenschaftlichen Zeitschrift für das Straßenwesen ein Anreiz für junge Forschende sein, hochwertige Beiträge verstärkt in deutscher Sprache zu veröffentlichen. Dies trägt auch dem Trend Rechnung, wissenschaftliche Arbeit im Hochschulbereich vermehrt über Reviewing-Publikationen nachweisen zu müssen.
- ▶ Die Review-Möglichkeit soll so dazu beitragen, hierzulande erzielte Forschungsleistung sichtbarer zu machen und Forschungsergebnisse schneller zu verbreiten.
- ▶ Dennoch bleibt das Reviewing freiwillig, um auch den Verfassern Rechnung zu tragen, die lieber schneller publizieren möchten oder Beiträgen, die sich thematisch nicht für ein Reviewing eignen. Denn auch der spannende Mix von Beiträgen und Themen ist für eine Fachzeitschrift ein hohes Gut.

Das Reviewing-Verfahren, welches bei der Schwesterzeitschrift „Straßenverkehrstechnik“ schon eine langjährige Erfolgsgeschichte ist, soll sich nun in „Straße und Autobahn“ ebenso etablieren.

Mutige aus Baupraxis, Verwaltung und Wissenschaft voran!

Dr. Michael Rohleder *Bernhard Kirschbaum* *Volker Rutkowski*
Schriftleiter Verleger Verlagsleitung

Modellierung und Simulation des Wasserabflusses von Fahrbahnoberflächen | Forschung | PEER-REVIEWED ARTICLE

Modellierung und Simulation des Wasserabflusses von Fahrbahnoberflächen

Wolfram Ressel, Anne Wolff, Stefan Alber und Irmgard Rucker

Die Entwässerung von Straßen ist essenziell für die Funktion der Straße als Bauwerk sowie zur Verhinderung von Aquaplaning und Griffigkeitsverlusten. Neben fahrzeugeitigen Parametern wie Reifeneigenschaften und Geschwindigkeit ist fahrbahnseitig die Wasserfilmdicke der aquaplaningauslösende Faktor. Die Wasserfilmdicke ist insbesondere abhängig von der Geometrie der Fahrbahnoberfläche mit eventuellen Unebenheiten, der Rauheit bzw. Makrotextur und dem Regenereignis. Da sich systematische Messungen der Wasserfilmdicke in situ schwierig gestalten, ist zur Prognose der Aquaplaninggefahr die Anwendung von Modellen der zielführendere Weg. Empirische und eindimensionale Modelle zum Wasserabfluss auf Fahrbahnoberflächen weisen gewisse Schwachpunkte auf, weshalb in diesem Beitrag ein Modell (PSRM) vorgestellt wird, dessen Methodik im Wesentlichen auf hydromechanischen/physikalischen Gesetzmäßigkeiten (basierend auf tiefengemittelten Abflussbeziehungen) beruht und damit auch zweidimensionale Abflussverhältnisse stabil simulieren kann. Die Erweiterungsmöglichkeiten des Modells sind vielfältig. Konkret wird die Erweiterungsmöglichkeiten des Modells bezüglich seiner Verbesserung des Modells bezüglich