

Karl-Vossloh-Innovationspreis 2014

(Pressemitteilung vom 08.12.2014)

Forschung als Motor für einen effizienten, sicheren und umweltfreundlichen Schienenverkehr von morgen. Unter dieses Motto stellt die Karl-Vossloh-Stiftung ihren alle zwei Jahre verliehenen Innovationspreis. Der diesjährige Preisträger Dr. Robert Schimke hat am Institut für Bahnfahrzeuge und Bahntechnik der Technischen Universität Dresden promoviert und nahm den mit 10.000 € dotierten Preis am 04.12.2014 auf einer Fachtagung in Dresden entgegen.

Robert Schimke ist 33 Jahre alt und arbeitet seit der Promotion bei der Bombardier Transportation GmbH in Mannheim. Seine Dissertation trägt den Titel „Optimierung des Betriebsverhaltens und der Konfiguration von dieselelektrischen Lokomotiven“. Doktorvater, und damit auch in gewisser Weise Preisträger, ist Prof. Dr.-Ing. Michael Beitelschmidt, der bei der Preisverleihung auch die Laudatio hielt.



Dr. Robert Schimke bei der Preisverleihung

Wer Energie sparen will, muss sein Fahrverhalten optimieren. Das gilt nicht nur für Autos, sondern auch für dieselbetriebene Lokomotiven. Daneben können technische Hilfsmittel helfen, Autos und Züge effizient zu betreiben, zum Beispiel zur Abwärmenutzung oder zur Rückführung von Bremsenergien in elektrische Speicher. Gerade bei Zügen treten hohe Bremsenergien auf, die man nutzen kann. Das Problem: Beim Bremsen aus Höchstgeschwindigkeit sind die freigesetzten Energien so hoch, dass eine vollständige Rückgewinnung nicht möglich und auch nicht wirtschaftlich ist. Hier setzt nun die Arbeit von Herrn Schimke an: Er hat ein Simulationsprogramm entwickelt, das den Kraftstoffverbrauch von Diesellokomotiven auf einem bekannten Streckenprofil im Vorfeld berechnet und es daher erlaubt, elektrisches Speichermanagement und Fahrverhalten der Lokomotive zu optimieren und den Dieserverbrauch zu minimieren.

Vorstand und Kuratorium der Karl-Vossloh-Stiftung sehen in Herrn Schimkes Arbeit „einen innovativen und praktikablen Beitrag zu Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit im Eisenbahnwesen. Herrn Schimke ist es gelungen, mehrere Fachgebiete der Mobilitätsforschung erfolgreich miteinander zu verknüpfen und dieselelektrische Lokomotiven hinsichtlich ihres Fahrzyklus und ihres Speichermanagements energieoptimal zu konfigurieren.“

Die gemeinnützige Karl-Vossloh-Stiftung wurde 1995 von den Geschwistern Anni und Reinhild Vossloh errichtet. In ihr bündelt die Familie Vossloh ihr gemeinwohlorientiertes Engagement, seit Gründung wurden verschiedene Forschungsprojekte an Hochschulen mit insgesamt 2,1 Mio. € unterstützt.

Der Karl-Vossloh-Preis wird alle zwei Jahre verliehen. Mit diesem Innovationspreis zeichnet die Stiftung junge Wissenschaftler aus, die in ihren Dissertationen nicht nur einen Fortschritt in ihrem jeweiligen ingenieurwissenschaftlichen oder betriebswirtschaftlichen Bereich erarbeiten, sondern zugleich auch interdisziplinäre Zusammenhänge beleuchten.

Weiterführende Informationen zu Stiftung und Preis unter www.vossloh-stiftung.de