

## **1. Internationales Schienenverkehrs-Symposium IRSA an der RWTH Aachen**

Vom 28.-30. November fand an der RWTH Aachen das 1. International Railway Symposium Aachen (IRSA), veranstaltet vom Research Center Railways (RCR), statt. Das RCR ist ein kürzlich von drei RWTH-Instituten der Fakultäten Bauingenieurwesen, Elektrotechnik und Maschinenwesen gegründetes Forschungszentrum für Schienenverkehr.

Die anspruchsvollen Aufgaben im Schienenverkehr werden zunehmend von interdisziplinären Teams aus Ingenieuren und Naturwissenschaftlern bewältigt. Das internationale Symposium deckte thematisch sämtliche Bereiche des Schienenverkehrs ab und war mit über 200 Teilnehmer aus mehr als 15 Ländern sowohl aus Forschung als auch aus der Industrie sehr gut besucht. Nach einer Begrüßung durch Staatssekretär Dr. Schulte aus dem NRW-Verkehrsministerium und Keynote Vorträgen von Dr. Eickholt (Siemens), Herrn Werdel (CFL Luxembourg) und Herrn Lang (DB Systemtechnik) wurden aktuelle Herausforderungen des Schienenverkehrs in 50 Fachvorträgen, welche simultan übersetzt wurden, vorgestellt und diskutiert.

Themengebiete waren dabei unter anderem die Digitalisierung und ihre Potentiale zur Erhöhung der Sicherheit und Zuverlässigkeit von Fahrzeugen und Infrastruktur und zur Etablierung des assistierten, automatisierten und autonomen Fahrens. Daraus lassen sich neue oder verbesserte Betriebskonzepte ableiten. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, zu der der Schienenverkehr bereits heute in erheblichem Maße beiträgt. Neue Ideen im Bereich der Leistungselektronik, Antriebs- und Speichertechnik sowie innovativer Leichtbau können zu weiteren signifikanten Energie- und Emissionseinsparungen führen. Nicht zuletzt spielte auch das Thema Lärmreduzierung eine zentrale Rolle.

Die veranstaltenden Professoren Rik De Doncker, Nils Nießen und Christian Schindler freuen sich über die gelungene Veranstaltung und planen das 2. IRSA für November 2019.

Autor: Prof. Nils Nießen