

Qualität, Umwelt, Sicherheit – potenzielle Beiträge der Eisenbahntechnik zur Effizienzsteigerung

Am Beispiel Lärminderung und Interaktion Fahrzeug-Gleis wird gezeigt, dass noch erhebliche Verbesserungspotentiale im Eisenbahnwesen vorhanden sind. Teilweise können qualitativ bessere Systeme sogar zu geringeren Kosten wie heute erstellt und betrieben werden.

Im Nahverkehr dominieren heute Antriebs- und Kurvengeräusche. Beide Geräuscharten spielen heute bei der Fahrzeugauslegung eine untergeordnete Rolle, nicht jedoch in der Beschwerdestatistik der Bürger. Wie effiziente, d. h. kostengünstige und hochwirksame Abhilfemaßnahmen aussehen müssen, wird aufgezeigt.

Die Fahrweginstandhaltung ist ein wesentlicher Kostenfaktor. Schlechte Gleise führen heute zu Langsamfahrstellen. Die Anforderungen nach hoher Sicherheit, gutem Komfort und geringen Kosten können zukünftig besser erfüllt werden, auch durch Nachrüstung bestehender Systeme.

In beiden Fragen kommen dem Zusammenspiel von Industrie, Betreiber und Aufgabenträger eine besondere Bedeutung zu.