

RailCap - Neue Bahntechnik Paderborn

Steigender Transport- und Verkehrsbedarf erfordert effektivere

Verkehrssysteme

Aufgrund des steigenden Transport- und Verkehrsbedarfs in Europa bei gleichzeitig zunehmender Bebauung und Versiegelung der Landschaft sind effektivere Verkehrssysteme zwingend erforderlich. Das Verkehrsproblem ist komplex und vernetzt und daher nicht einseitig zu lösen. Ein ganzheitliches nachhaltiges Lösungskonzept ist notwendig. Dieses mitzuentwickeln hat sich die Neue Bahntechnik Paderborn zum Ziel gemacht:

Die Entwicklung eines wettbewerbsfähigen Verkehrskonzeptes, das Menschen und Güter auf den vorhandenen Trassen des Schienennetzes komfortabel und individuell transportieren kann.

Dieses muss finanzierbar und gleichzeitig visionär sein. Eine neue Technik muss schneller, billiger, komfortabler und ressourcenschonender als die vorhandenen Verkehrsmittel sein.

Das zukunftsfähige RailCab-System wird derzeit an der Universität Paderborn entwickelt. Dazu bildeten im Frühjahr 1997 sechs Arbeitsgruppen das Forschungsprojekt Neue Bahntechnik Paderborn.

Durch einen Linearmotor witterungsunabhängig angetriebene autonome Fahrzeuge, sogenannte Shuttles, bilden das Kernelement des Konzeptes. Diese können sowohl für den Güter- als auch den Personenverkehr eingesetzt werden. An den Weichen scheren die Fahrzeuge selbständig ein und aus.

Bahnhöfe sind im herkömmlichen Sinne nur noch bei Großveranstaltungen wie Sport- und Kulturereignissen, Messen o. ä. nötig.

Hoher Komfort, hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit

Das zu entwickelnde System ermöglicht einen hohen Komfort, höhere Sicherheit und Zuverlässigkeit der Fahrzeuge bei geringerem Verschleiß. Diese Ziele werden konstruktiv durch einfachen Aufbau der Shuttle und einen witterungs-unabhängigen Antrieb erreicht. Außerdem macht die moderne Informations- und Kommunikationstechnik und zur Leit- und Sicherungstechnik erst den fahrerlosen, vollautomatischen Verkehr möglich. Die Fahrzeuge sind wesentlich kostengünstiger als heutige Schienenfahrzeuge und können mit weniger finanziellen Aufwand instandgehalten werden.

Mögliche Probestrecke für OWL favorisiert

Mit dem RailCab-System kann auf dem vorhandenen Schienennetz ein sehr leistungsstarkes System eingeführt werden. Eine schrittweise Migration in das vorhandene Schienenverkehrssystem ist realisierbar.

Auf einer ca. 530m langen Versuchsstrecke laufen seit Juni 2003 die Untersuchungen an einem mit Hilfe einiger Entwicklungspartner fertiggestellten Versuchsfahrzeuges.

Die Firma RailCab Development GmbH mit Sitz in Paderborn wurde im Jahre 2004 gegründet. Diese plant bis zum Jahr 2008 einen vollfunktionstüchtigen Prototyp im Maßstab 1:1 auf einer Probestrecke in Betrieb nehmen. Als mögliche Probestrecke wird eine Strecke in Ost-Westfalen-Lippe favorisiert.

Projekträger: Neue Bahntechnik Paderborn - Uni Paderborn

Ansprechpartner: Herr Prof. Dr. -Ing. Joachim Lückel

Tel: 05251-605580

Email: info@nbp.upb.de

Internet: <http://www.railcap.de>