

+++ THEMEN IM ÜBERBLICK +++

- > Leitartikel
- > Forum Bahntechnik 2015
- > Kick-off Arbeitskreis „Obsoleszenz in der Bahntechnik“
- > Jahrestagung „go-cluster“
- > Informationsveranstaltung „Bahntechnik – Erfolgreicher Markteinstieg Türkei“
- > Institut für Fahrzeugtechnik Nürnberg
- > Start der Logistik-Initiative Bayern
- > Hinweise, Termine
- > Neue Mitglieder stellen sich vor

Leitartikel



Norbert Schäfer

Geschäftsführer AEBT Angewandte Eisenbahntechnik GmbH

Vorstandsvorsitzender CNA e.V.

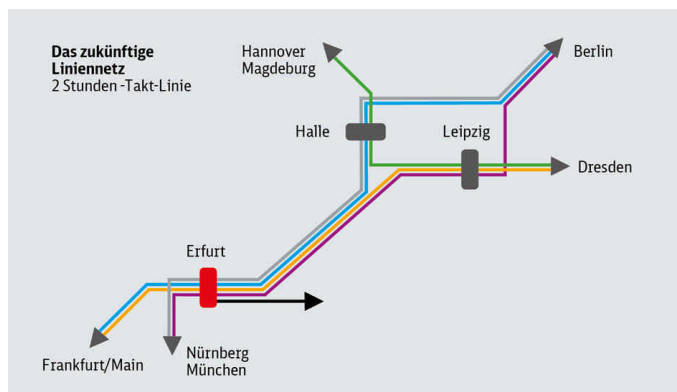
**Einführung von ETCS
Strecke München - Berlin**

(ETCS = European Train Control System)

Schritt für Schritt wird an dem Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 8 (VDE 8) gearbeitet, das mit 418 km Länge (Berlin - Nürnberg) das aktuell größte Schienenverkehrsprojekt in Deutschland ist. Es stellt einen Teil des Skandinavisch-Mediterranen Korridors Verona / München – Hamburg / Rostock dar und ist somit integrierter Bestandteil des transeuropäischen Schnellbahnnetzes (TEN).

Ziel ist es, bis 2017 für den Personennverkehr eine Fahrzeit zwischen Berlin - München von ca. 4 Stunden zu realisieren.

Ein Teil dieser Strecke, die VDE 8.2 als Neubaustrecke Erfurt – Leipzig / Halle, soll nun im Dezember diesen Jahres in Betrieb genommen werden.



VDE 8.2 Neubaustrecke Erfurt – Leipzig / Halle
Quelle: Grafik der DB AG

Der Abschnitt Brenner über Innsbruck ist schon seit 2013 mit ETCS in Betrieb. Auch die Neubaustrecke VDE 8.2 wird mit dem Europäischen Zugbeeinflussungssystem ETCS Level 2 ausgerüstet.

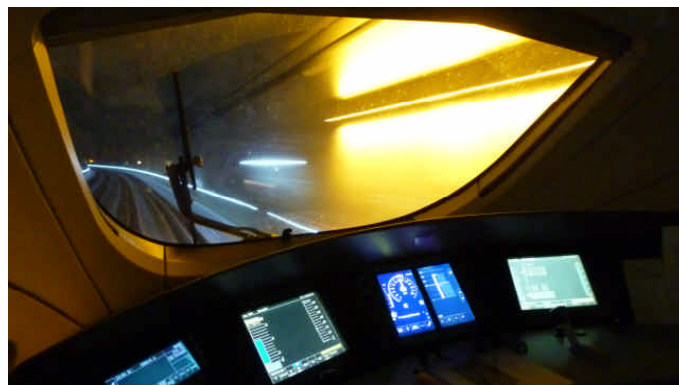
Um auf diesen Strecken fahren zu dürfen – unabhängig ob Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge (wie z.B. dem ICE), Lokomotiven, Steuerwagen oder Rettungszüge – sind diese mit einer entsprechenden Zugbeeinflussung auszurüsten. Man unterscheidet hierbei je nach Integrationstiefe zwischen einer „Rucksacklösung“ und einer „Vollintegration“. Beim nachträglichen Einbau sind in den Fahrzeugen neben den Befestigungen für die Sensoren und Geräte auch immer Änderungen in der Steuerungstechnik und ein Eingriff in die Bremsanlage notwendig. Die Art und Weise des Eingriffs in die Steuerungstechnik ist auch abhängig vom Hersteller der ETCS-Fahrzeugausrüstung.

Unabhängig für die ETCS Zugbeeinflussung ist ein spezielles Führerstandsdisplay, das dem Lokführer alle wichtigen Informationen des ETCS zur Verfügung stellt.

Das Display kann als „Rucksack“, wenn genügend Platz im Führerstand vorhanden ist, zusätzlich montiert werden. Dabei wird es nur aktiv, wenn unter ETCS Verantwortung gefahren wird. In diesen Fällen hat das Display keine Sicherheitsverantwortung, da die Sicherheit alleine durch den ETCS Rechner abgedeckt wird.

Kombiniert man die ETCS Anzeige jedoch mit weiteren Anzeigen in ein Führerstandsdisplay, z. B. Fahren unter PZB-Verantwortung oder Fahren im Rangierbetrieb, hat das Display Sicherheitsverantwortung und ist für die permanente korrekte Anzeige der Geschwindigkeit und Statusanzeigen des Fahrzeuges verantwortlich. Bei der Integration der ETCS-Fahrzeugausrüstung sind viele Überlegungen notwendig, beispielsweise wie das Display eingebaut und betrieben, die Bremse angesteuert und die Steuerungstechnik verändert wird, um ein Schienenfahrzeug ETCS tauglich auszurüsten.

Auch die Betreiber und Infrastrukturausrüster beeinflussen die ETCS Gestaltung der Infrastruktur. Somit sind die ETCS-Fahrzeuge, die in den letzten Jahren z.B. auf den österreichischen Strecken getestet wurden, nicht ohne weiteres auf den deutschen Neubaustrecken einsetzbar. Testnachweise, die auf einer Strecke mit Fahrzeugen durchgeführt wurden, sind heute noch nicht auf andere Strecken übertragbar.



Erprobungsfahrt im ICE-T Wien - St. Pölten unter ETCS Level 2
Quelle: AEBT

Das liegt darin begründet, dass die europäischen Anforderungen an die ETCS Ausrüstung durch die Infrastrukturbetreiber und die Herstellerfirmen der Streckenausrüstung unterschiedlich interpretierbar sind.

Schritt für Schritt wird aber, aus den verschiedenen Streckenabschnitten mit unterschiedlichen Zugbeeinflussungsanlagen ein einheitliches Bild. Wie lange das dauert, hängt vom zügigen Weiterbau der ETCS-Streckenausrüstungen auf den Neu-, Ausbau- und Altstrecken ab. Die Maßnahmen bei der ETCS-Integration in den Fahrzeugen sind bekannt und individuell lösbar.

Forum Bahntechnik 2015 Vorsprung durch Energieeffizienz und Emissionsreduzierung

Zug der Zukunft hat keine Fenster mehr

Nürnberg, 23. April 2015

Kann die Schiene ihren Vorsprung im Bereich Energieeffizienz weiter ausbauen? Wie sieht der Zug der Zukunft aus? Wie lassen sich Produktivität und Kostenstrukturen verbessern? Mit diesen und vielen weiteren Fragen beschäftigte sich das Forum Bahntechnik Ende April in Nürnberg. Rund 120 nationale und internationale Bahntechnik-Experten waren auf Einladung des Clusters Bahntechnik / CNA e.V. in die IHK Akademie gekommen, um sich über die neuesten Forschungsergebnisse und Entwicklungen auf diesem Gebiet auszutauschen.

Clustersprecher Karl-Hermann Klausecker wies in seiner Begrüßung darauf hin, dass das Forum Bahntechnik nun bereits zum sechsten Mal Unternehmen und Institutionen die Möglichkeit zur Präsentation und Diskussion eines breiten Themenspektrums innovativer Entwicklungen und Herausforderungen der Bahntechnik bietet.



Hochrangige Vertreter aus Wissenschaft und Wirtschaft präsentierten innovative und visionäre Ansätze für die Bahntechnik der Zukunft v.l.n.r.: Norbert Schäfer, Vorstandsvorsitzender CNA e.V.; Ulrich Schaller, Verkehrsreferent der IHK Nürnberg für Mittelfranken; Karl-Hermann Klausecker, Clustersprecher Bahntechnik; Dr. Michael Fraas, Wirtschaftsreferent der Stadt Nürnberg; Quelle: CNA / Fuchs

Dass Bahntechnik und Schienenverkehr grundsätzlich einen wichtigen Beitrag zum Erreichen von Klimaschutzzielen leisten und für nachhaltige Mobilität sorgen, betonte als Schirmherrin die bayerische Wirtschaftsministerin Ilse Aigner in ihrem per Videobotschaft übertragenen Grußwort. Emissionsreduzierung und Effizienzsteigerung würden sowohl durch den Einsatz verschiedener erneuerbarer Energieträger für den Bahnstrom als auch durch zukunftsweisende Bahntechnologien realisiert.

Nürnberg's Wirtschaftsreferent Dr. Michael Fraas sieht in der Bahntechnik einen wichtigen Treiber für die wirtschaftliche Entwicklung. Auch das Forum Bahntechnik habe schon Projekte mit Modellcharakter und großer Strahlkraft auf den Weg gebracht, wie etwa die Erprobung von Hybrid-Rangierlokomotiven. IHK-Verkehrsreferent Ulrich Schaller erinnerte daran, dass die Bahn in Sachen Effizienz schon immer eine Vorreiterrolle gespielt hat.

Während der Individualverkehr noch Lichtjahre vom Paradigmenwechsel hin zu Elektromobilität entfernt sei, ist dieser bei der Bahn schon lange Realität.

Wie viel Potenzial noch im Schienenverkehr steckt, machten die Referenten an unterschiedlichen Beispielen deutlich. Schlüsseltechnologien für den Zug der Zukunft liegen laut Dr.-Ing. Lars Löwenstein, Siemens AG, in modular integrierten Zugkonzepten, konstruktivem Leichtbau, innovativen und integrierten Fahrwerks- und Antriebssystemen sowie in der Digitalisierung und Automatisierung – unter dem Stichwort „always connected“ könnte sich z.B. die zustandsorientierte Wartung zu einer lernenden Wartung weiterentwickeln. Andere Zugsicherungssysteme, die auf individuelle Fahrzeuge eingehen, könnten die Nutzung der Trasse erhöhen. Mit Hilfe integraler Verbundwerkstoffe ließe sich das Gewicht um rund ein Drittel reduzieren. „Große Probleme verursachen die Fenster“, so der Referent. „Wir könnten einen Schritt weiterkommen, indem wir die Fenster weglassen und durch Displays ersetzen, auf denen die Umgebung von einer Kamera dargestellt wird.“

Auf den Schienengüterverkehr richtete Dr. Miroslav Obrenovic, DB Schenker Rail AG, den Fokus. Durch Digitalisierung und Automatisierung werde sich die Wettbewerbssituation in der Logistik nachhaltig verändern. „Wir wollen die Loks dafür ertüchtigen, dass sie strukturierte Daten an die Zentrale senden“, so Obrenovic. Bis 2020 sollen 2000 der insgesamt 3300 Loks in Europa „intelligent“ sein. Das heißt, sie übermitteln selbst in Echtzeit Hunderte betriebsrelevanter Daten zur zentralen Auswertung. Somit kann beispielsweise die Instandhaltung zustandsorientiert gestaltet werden und Disponenten wissen genau, wann welcher Zug wo entladen wird. Automated Train Operation (ATO) arbeitet auf die reibungslose, automatisierte Durchführung von Verkehren hin. Über die Zwischenstufen der Fahrerassistenz und Fernsteuerung soll der optimale Grad der Automatisierung identifiziert werden. „Wir versprechen uns davon nicht nur Energieeinsparung, sondern auch eine bessere Ausnutzung der Infrastruktur“, erklärte der Referent.



Die hochkarätig besetzte Podiumsdiskussion unter dem Titel „Quo Vadis Schiene? Vorsprung durch Energieeffizienz und Emissionsreduzierung“ des Forums Bahntechnik bot Raum für kontrovers geführte Diskussionen vorne Dr. Miroslav Obrenovic, DB Schenker Rail AG; sonst v.l.n.r. Dr. Johann Niggel, Bayerische Eisenbahngesellschaft mbH; Dr.-Ing. Christoph Levin, Hamburger Hochbahn AG; Prof. Dr.-Ing. Martin Cichon, Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm; Dr.-Ing. Lars Löwenstein, Siemens AG; Moderator Lothar Röhrli, Mittelbayerische Zeitung; Quelle: CNA / Fuchs

Bei der anschließenden, von Lothar Röhrli, Mittelbayerische Zeitung, moderierten Podiumsdiskussion, wurde deutlich, dass die Bahntechnik teilweise „ein Getriebener der Politik“ ist, wie es Prof. Dr.-Ing. Martin Cichon, TH Nürnberg Georg Simon Ohm, formuliert.

te. Um beispielsweise in Fragen der Zulassungsfähigkeit einen besseren Stand gegenüber der Politik zu erreichen, empfahl er den Bahngesellschaften, sich dem Beispiel der Automobilindustrie folgend, solidarischer zu verhalten. „Der Wettbewerb ist nicht die andere Bahngesellschaft, sondern der Individualverkehr“, stellte Prof. Cichon klar. Nur über finanzielle Forschungsförderung könne das System Eisenbahn weiter verbessert werden.

Dr.-Ing. Christoph Levin, Hamburger Hochbahn AG wünschte sich vor allem Verlässlichkeit bei der Finanzierung und bei politischen Entscheidungen. Dr. Johann Niggel, Bayerische Eisenbahngesellschaft, vertrat die Auffassung, dass der Markt vieles regeln müsse. Beim Energieverbrauch von Fahrzeugen gebe die BEG beispielsweise keine Werte vor. „Jeder Anbieter muss möglichst energieeffiziente Fahrzeuge bereitstellen, um seine Kosten im Griff zu behalten“, meinte Niggel. Immerhin machten die Energiekosten rund 40 Prozent der Lebenszykluskosten eines Fahrzeugs aus. Dr. Obrenovic wünschte sich Fairness beim Netzzugang, grenzüberschreitend mehr Harmonisierung und die Beschleunigung der Implementierung bestimmter Techniken wie beispielsweise bei der automatischen Kupplung. Dafür bedürfte es einer Anschubfinanzierung. Dr. Löwenstein wies darauf hin, dass es für die Zukunft immens wichtig ist, schnellleibige und langlebige Systeme zu kombinieren. Information für Fahrgäste dürfe sich nicht zu einem Sicherheitsrisiko auswachsen. Dazu müsse man Züge auf verschiedenen Ebenen betrachten. Dass die Entkoppelung von Fahrweg und Fahrzeug zu nicht optimalen Paarungen geführt habe, darüber waren sich die Experten einig. Auch auf das Personal habe die Entwicklung Einfluss: „Vom Lokführer zum Bordingenieur“ beschrieb Prof. Cichon die Entwicklung. Dass die neuen Features auch finanziert werden müssen, darauf wies ein Teilnehmer des Bahnforums bei der lebhaften Diskussion hin.

Aufbauend auf die vor zwei Jahren auf dem Bahnforum vorgestellten grundsätzlichen Ausführungen zum Einsparpotential von Dieselrangierlokomotiven stellte Prof. Dr.-Ing. Hans-Jürgen Tretow, TH Nürnberg Georg Simon Ohm, die Ergebnisse der zwischenzeitlich durchgeführten Untersuchungen vor. Für diese wurden mittels multiphysikalischer Systemsimulation Modelle von Triebsträngen und Nebenbetriebekonfigurationen erstellt und diese dann mit unterschiedlichen Fahrzyklen auf modellhaften Strecken untersucht. Ausgehend von einem Basismodell mit dieselhydraulischem Antrieb, also der heute in Deutschland vorherrschenden Technik, stellte Prof. Tretow die erreichbaren Einsparpotenziale dar.



v.l.n.r. Karl-Hermann Klausecker; Barbara Hagel; Prof. Dr.-Ing. Hans-Jürgen Tretow; Roman Schaal; Prof. Dr.-Ing. Martin Cichon;
Quelle: CNA / Fuchs

Ingenieure der Zukunft: Clustersprecher Karl-Hermann Klausecker in der begleitenden Fachausstellung im Gespräch mit Professoren und Studenten der Technischen Hochschule Georg Simon Ohm

Dass der Einsatz von hybriden Antriebssystemen in Schienenfahrzeugen ein hohes wirtschaftliches Potenzial birgt, belegte auch Matthias Kasch, MTU, in seinem Vortrag. Er wies jedoch darauf hin, dass den Potenzialen auf der anderen Seite Herausforderungen durch die Zulassungsfähigkeit der Fahrzeuge und die Anforderungen an die Langlebigkeit entgegenstehen.

Die Deutsche Bahn habe sich das anspruchsvolle Ziel gesetzt, den Schienenverkehrslärm auf der Basis des Jahres 2000 bis 2020 zu halbieren, erläuterte Tristan Mölter, DB Netz AG. Dieses Ziel könne nur mit einem Gesamtkonzept erreicht werden, in dem vier maßgebliche Bausteine verfolgt werden: Lärmsanierung des Bestandsnetzes; Umrüstung des Güterwagenbestandes auf die lärmreduzierende Verbundbremssohle; Unterstützung von Forschungsvorhaben zur Entwicklung neuer Technologien, die den Lärm am Fahrweg und am Fahrzeug verringern und die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Konjunkturprogramm II der Bundesregierung zur Erprobung innovativer lärm- und erschütterungsmindernder Maßnahmen am Fahrweg.



Links: Clustersprecher Karl-Hermann Klausecker bei der Begrüßung; rechts: Moderator Wolfgang Legath in Aktion; Quelle: CNA / Fuchs

Eine wirtschaftliche Lösung zur Netzkopplung stellte Reiner Papp, Siemens AG, vor: den Modularen Multilevel Direkt Umrücker (MMDC). Dabei handelt es sich um in Reihe geschaltete Module, die drei Phasen kombinieren. Papp ging auf Vorteile und Eigenarten von 50 Herz und 16,7 Herz-Systemen ein. Zum Beispiel brauche man bei den Modulen keine Saugkreise, da die Submodule Kühlkörper und zwei Leistungsanschlüsse haben.

Energieeffizienz ist nicht nur bei Fahrzeugen ein wichtiges Thema, sondern auch bei der dazugehörigen Infrastruktur. Ein Beispiel dafür stellte Dr. Herbert Scheller, DB Fahrzeuginstandhaltung GmbH, auf dem Forum Bahntechnik vor: den Neubau für das Elektronikzentralwerk München.

Wie die in jedem Fahrplan vorhandenen Fahrzeitreserven zur Energieeinsparung genutzt werden können, erläuterte Dr.-Ing. Christoph Levin, Hamburger Hochbahn AG. „Schnelles Beschleunigen und langes Ausrollen ist die energieoptimale Fahrweise, die es anzustreben gilt“, so Levin. Dafür berechnet das Leitsystem für jeden Zug und jede Haltestelle individuelle Vorgaben für die Abschaltgeschwindigkeit und zeigt sie dem Zugfahrer an. So ergeben schon wenige Sekunden Fahrzeitverlängerung deutliche Unterschiede.

Wie man mit dem Zug der Zukunft noch umweltschonender reisen kann, skizzierte Dr. Joachim Winter, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. „Wir müssen von der Arme-Leute-Bahn zu einem hochwertigen Transportmittel kommen“, schilderte der Referent das Ziel. In Zusammenarbeit mit der Industrie sei schon einiges erreicht worden, wie beispielsweise optimierte Betriebs-, Antriebs- und Bremskonzepte, fahrzeugseitige Energieeinsparmaßnahmen, die Reduzierung der spezifischen Fahrzeugmasse pro Sitzplatz durch modulare Leichtbauwagenkästen und innovative Energieübertragung durch Induktion. Die seit 2007 laufende Forschung zum Next Generation Train (NGT) hat als Zielvorstellung für den Personenverkehr ein Hochgeschwindigkeitsnetz verschiedener Geschwindigkeiten ergeben, das schwerpunktmäßig die Flughäfen und Großstädte Europas miteinander verknüpft.

Das Forum Bahntechnik findet im zweijährigen Turnus statt und ist somit wieder für das Frühjahr 2017 geplant. In 2016 soll erneut ein Telematik-Kongress stattfinden.

Jahrestagung „go-cluster: Exzellent vernetzt!“

Berlin, 25. und 26. März 2015

Die Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie, Brigitte Zypries, eröffnete am 26. März 2015 gemeinsam mit dem Stellvertretenden Generaldirektor im französischen Ministerium für Wirtschaft, Industrie und Digitales, Benjamin Gallezot, die deutsch-französische „go-cluster“-Frühjahrstagung im Bundeswirtschaftsministerium (BMWi). Der CNA / Cluster Bahntechnik ist eines von 100 Mitgliedern im BMWi-Programm "go-cluster". Im Rahmen der jährlich stattfindenden Tagung tauschten sich rund 250 Teilnehmer aus Frankreich und Deutschland am 26. März unter dem Motto „Erfolgreich durch Clusterkooperationen“ über die aktuelle Clusterpolitik auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene aus.

Am Vorabend hatten die Teilnehmer in der französischen Botschaft Gelegenheit zur internationalen Vernetzung und zur Vertiefung bestehender Beziehungen.



Links: Brigitte Zypries, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie; rechts: Podiumsdiskussion „Erfolgreich durch Clusterkooperationen“; Quelle: BMWi

Informationsveranstaltung „Bahntechnik – Erfolgreicher Markteinstieg Türkei“

Nürnberg, 19. Mai 2015

Der CNA e.V. / Cluster Bahntechnik organisierte zusammen mit der Deutsch-Türkischen Industrie- und Handelskammer (AHK Türkei) und dem Bayerischen Wirtschaftsministerium eine Informationsveranstaltung zum Thema „Bahntechnik – Erfolgreicher Markteinstieg Türkei“.

In diesem Rahmen wurden u.a. aktuelle Entwicklungen und Marktchancen für deutsche Unternehmen aus dem Bahntechnik-Sektor in der Türkei dargestellt.



Björn Heeschen, Siemens AG, bei seinem Referat über die Erschließung des türkischen Marktes aus Sicht der Siemens AG; Quelle: CNA

Frank Kaiser, stv. Geschäftsführer und Leiter der Abteilung Marktberatung, stellte im ersten Teil der Veranstaltung allgemeine Rahmenbedingungen und interkulturelle Aspekte der Türkei dar. Darüber hinaus erläuterte er verschiedene Formen des Markteintritts.

Im Folgenden gab Björn Heeschen einen praktischen Einblick auf die Erschließung des türkischen Marktes aus Sicht der Siemens AG. Diese Erfahrungen gaben in Kombination mit der Expertise von Herrn Kaiser eine sehr gute Grundlage für die anschließende rege Diskussion.



Links: Die Teilnehmer der Informationsveranstaltung; rechts: Die durch Frank Kaiser, stv. Geschäftsführer und Leiter der Abteilung Marktberatung, angebotenen Einzelgespräche wurden von den Bahntechnikunternehmen intensiv genutzt; Quelle: CNA

Mit insgesamt 20 Teilnehmern ist dieses Thema auf eine große Resonanz gestoßen. Im Anschluss an die Vorträge konnten noch vier Einzelgespräche angeboten werden, die von den Teilnehmern vollständig genutzt wurden.

Im weiteren Verlauf werden die Kontakte zur AHK weiter fortgesetzt und vertieft. Interessierte Mitglieder können sich gerne an die CNA Geschäftsstelle wenden. Bei Bedarf kann individuell ein Kontakt zur AHK hergestellt werden.

Institut für Fahrzeugtechnik Nürnberg



Das Institut für Fahrzeugtechnik Nürnberg (IFZN) ist an der Fakultät für Maschinenbau und Versorgungstechnik der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm angesiedelt. Insbesondere auf den Arbeits-

gebieten Fahrzeugantriebe, Fahrzeugkonzepte, Verbrennungsmotoren und Fahrzeugdynamik werden laufend Forschungsarbeiten durchgeführt. Hierzu stehen dem Institut diverse Prüfstände aus den Laboren zur Verfügung, wie z. B. ein Rollenprüfstand, Motorenprüfstände, Prüfstände für Kraftstoffeinspritzung, Hydropulsanlagen, ein Viertelfahrzeugprüfstand sowie das Labor für Schall- und Schwingungstechnik. Zudem verfügt das Institut über Kompetenzen im Bereich der Simulationstechnik in den genannten Arbeitsgebieten. Hierzu gehören unter anderem die bekannten Programmpakete Ansys, Adams, Simulation X, Matlab, Simulink und Labview. Durch Anwendung und Weiterentwicklung der Simulation lassen sich Entwicklungszeiten verkürzen und Versuche zielgerichtet planen.

Das IFZN ist in vielen Fragestellungen in Zusammenhang mit Kraft- und Schienenfahrzeugtechnik kompetenter Partner zur Lösung vielfältiger Aufgabenstellungen. Auch Innovations- und Machbarkeitsstudien gehören zum Leistungsspektrum des Institutes.

Kontakt:

Institut für Fahrzeugtechnik Nürnberg, Keßlerplatz 12, 90489 Nürnberg; Prof. Dr.-Ing. M. Cichon: E-Mail: martin.cichon@th-nuernberg.de, Telefon: (0911) 5880-1321; Prof. Dr.-Ing. H.-J. Tretow: E-Mail: hans-juergen.tretow@th-nuernberg.de, Tel: (0911) 5880-1210

Start der Logistik Initiative Bayern

Nürnberg, Juni 2015

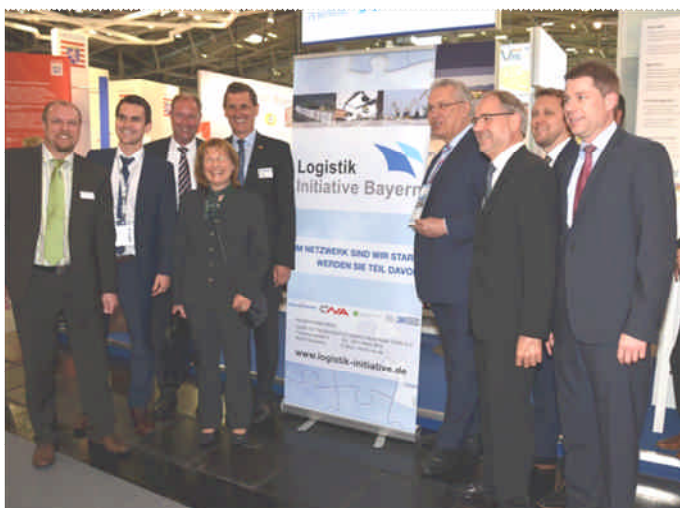
Seit 16. Februar wird das Team des CNA e.V. durch Philipp Fischer unterstützt. Im Rahmen der Logistik Initiative Bayern ist er als Projektmanager tätig. Der gebürtige Würzburger wird sich innerhalb des CNA auf Logistikthemen fokussieren und steht hierzu für alle Anfragen und Anliegen aus dem Mitgliederkreis zu Verfügung.



In den ersten Wochen wurde die inhaltliche und strategische Konzeption der Logistik Initiative erarbeitet. Auf dieser Grundlage konnten dann die Werbematerialien erstellt und erste Kontakte geschlossen werden.

Im Rahmen der Messe „transport logistic“, der weltweiten Leitmesse für Verkehr und Logistik in München, wurde die Logistik Initiative Bayern (LIB) zum ersten Mal der Öffentlichkeit und dem Fachpublikum vorgestellt. Dort traf man sich mit dem Bayerischen Innenminister Joachim Herrmann und der Kerngruppe der Initiative.

Die LIB war im Rahmen der Messe auf dem Gemeinschaftsstand von Bayern Innovativ vertreten. Dabei konnten die bestehenden Verbindungen mit dem Innenministerium und der Kerngruppe vertieft werden. Zudem ergaben sich eine Reihe weiterer Kontakte zur Wirtschaft und anderen Netzwerken.



Staatsminister Herrmann, MdL besuchte den Stand der Logistik Initiative Bayern auf der Messe transport logistic und wurde von Vertretern der Kerngruppe begrüßt. Minister Herrmann unterstrich die Bedeutung der Logistik-Branche in Bayern. Die Logistik Initiative Bayern wird zur intensiveren Vernetzung sowohl innerhalb der Branche als auch zwischen Logistikwirtschaft und Wissenschaft beitragen.

+++ Termin-Hinweise +++

CNA-Veranstaltungen

Logistik Forum 2015

Im Rahmen unserer Aktivitäten als Center for Transportation & Logistics Neuer Adler (CNA e.V.) mit der Koordination der Logistik Initiative Bayern und dem Cluster Bahntechnik Bayern organisieren wir für den 25. November und 26. November 2015 zum achten Mal das Logistik Forum in Nürnberg. Dieses Jahr steht die Digitalisierung in der Supply Chain und in der Vernetzung der verschiedenen Verkehrsträger im Mittelpunkt der Veranstaltung mit dem Titel Logistik Forum Nürnberg 2015 „Mehrwert durch Digitalisierung“.

Mit einer begleitenden Fachausstellung soll das Forum abgerundet werden. Interessierte Aussteller melden sich bitte in der Geschäftsstelle des CNA e.V. Weitere Informationen folgen in Kürze mit der Einladung oder unter www.c-na.de

Mitgliederversammlung 2015

Die diesjährige Mitgliederversammlung findet am **19.11.2015** wieder bei **Rödl & Partner** in Nürnberg statt. Nach dem offiziellen Teil wird es wieder ein Referat zu einem aktuellen Thema aus dem Bereich Verkehr und Logistik geben.

Wir bitten unsere Mitglieder sich den Termin bereits jetzt vorzumerken.

+++ Neue Mitglieder stellen sich vor +++



FAPS - Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik

Der Lehrstuhl FAPS wurde 1982 im Rahmen der neu eingerichteten Erlanger Fertigungstechnik unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Klaus Feldmann gegründet. 2009 übernahm Prof. Dr.-Ing Jörg Franke die Leitung des Lehrstuhls FAPS. Die übergreifende Zielsetzung liegt in der Vernetzung aller Teilfunktionen einer Fabrik zu einem rechnerintegrierten Gesamtkonzept.

Prof. Dr.-Ing. Jörg Franke konzentriert die Forschung auf innovative Fertigungsverfahren für mechatronische Produkte. Der Lehrstuhl gliedert sich in vier Forschungsbereiche: Elektronikproduktion, Elektromaschinenbau, Biomechatronik und System Engineering.



Nash Technologies ist ein Tochterunternehmen der Harvey Nash PLC, fungiert aber als unabhängiger Anbieter von Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen und Lösungen in der ITK Welt (Telekommunikation und Transportation). Wir bieten auftragsentscheidende Softwarelösungen und Testdienstleistungen für mobile und leitungsgebundene Telekommunikationsnetze. Unsere Expertise umfasst den kompletten Produktlebenszyklus. Dabei decken wir sowohl die mobilen Technologien GSM, UMTS und LTE, als auch leitungsgebundene Systeme wie ISDN, IMS und IP ab. Vielfältige Beratungsdienstleistungen rund um Software- und Produktentwicklung runden unser Portfolio ab.

Am Hauptsitz in Nürnberg und der Niederlassung in Stuttgart beschäftigen wir derzeit etwa 250 hochqualifizierte Ingenieure. Beide Standorte unterhalten zusammen ein 1600 m² großes Testlabor mit modernstem Equipment.

Eine enge Zusammenarbeit mit unserem Offshore-Standort in Vietnam macht es möglich, flexibel auf die Ansprüche unserer Kunden und Interessenten zu reagieren, die Kombination von „Low- und High-Cost Dienstleistungen“ spielt hierbei eine entscheidende Rolle.

Durch die mehr als 25-jährige Erfahrung im internationalen Telekommunikationsmarkt konnten wir weltweit signifikante Partnerschaften aufbauen. Hervorzuheben sind hier besonders die Partnerschaften mit AT&T in USA und der Deutschen Telekom.



Die **Gesellschaft für Verkehrstelematik Bayern – ITS Bavaria e.V.** ist ein offenes Forum für Konzeption, Einführung und Weiterentwicklung von intelligenten Verkehrssystemen und innovativen Mobilitätslösungen unter Beteiligung aller Akteure: Politik, Verwaltung, Industrie, Daten-/Dienstleister und der Wissenschaft.

ITS Bavaria informiert durch nichtkommerzielle Vortragsveranstaltungen und offene Diskussionsforen über den Nutzen von intelligenten Verkehrssystemen, losgelöst von politischen Trends und dem industriellen Tagesgeschäft.

Die Mitglieder von ITS Bavaria bilden ein Netzwerk zur Umsetzung folgender Ziele:

- Förderung der Verkehrstelematik
- Verbesserung einer integrierten und vernetzten Mobilität
- Förderung neuer Verkehrsstrukturen und nachhaltiger Mobilitätsstrategien
- Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Lenkung des Verkehrs umweltbewusst und wirtschaftlich
- Information der Bevölkerung über Verkehrstelematik

Interessierte Fachleute und juristische Personen sind willkommen, bei ITS Bavaria Mitglied zu werden, um zur Umsetzung der Vereinsziele in Bayern aktiv beizutragen.



Unter dem Motto: „Logistik braucht Profis!!!“

Die Firma **P.M.R. Personalmanagement GmbH & Co. KG** ist ein junges und engagiertes Unternehmen welches sich ein konsequentes Ziel vorgenommen hat: Profis, keine Aushilfen! Daher haben Sie als Spezialist und Kenner der Logistikbranche perfekte Voraussetzungen für erfolgreiche Geschäfte.

Als **zentraler Ansprechpartner** haben Sie sich mittlerweile weitreichend auch im **Nürnberger Hafen** etabliert. Natürlich nehmen auch regionale Kunden den Service von PMR gerne in Anspruch.

Das Team von PMR steht für fachkundige Leistungen, kundenorientierte Lösungen und optimale Ergebnisse. Im Bereich der **Paket- und Brieflogistik** stellt PMR qualifiziertes Personal, das mit **Zuverlässigkeit** und Professionalität überzeugt. PMR stellt sich individuell auf jedes Kundenunternehmen ein und bietet zum Personal auch das **Outsourcing von Lagerbereichen** an.



Das Ziel ist es Ihnen leistungsorientierte Mitarbeiter zur Verfügung zu stellen, die in **kürzester Zeit** eingearbeitet sind und selbstständig die von Ihnen geforderten Arbeitsabläufe in Qualität und Quantität ausführen können. Hierbei werden die Mitarbeiter

von Teamleitern und Fachkräften, die **mehrfährige Erfahrung** in der gesamten Bandbreite der Lager- und Logistikbranche haben, begleitet.

Durch starke Leistungsfähigkeit gepaart mit **hoher Flexibilität** unterstützen sie Ihre Produktion und sichern dadurch das Einhalten von Service-Levels, Terminen und somit **Kundenzufriedenheit**.



Ob Ausfall Ihres Personals, Auftragsspitzen, enge Terminpläne oder Zusatzaufträge – ein Anruf genügt und kompetente Mitarbeiter verstärken Ihr Team.

SCHNELL verfügbar und **HOCHFLEXIBEL!**

PMR – Ihr Personalspezialist für Logistik

PMR Personalmanagement GmbH & Co. KG
Triester Str. 13, 90451 Nürnberg
Tel: 0911/ 9791056
Fax: 0911/ 9791024
Mail: info@pmr-zeit.de



Der **Audi-Konzern** hat im Jahr 2014 rund 1.741.100 Automobile der Marke Audi an Kunden ausgeliefert. Als eines der erfolgreichsten Modelle wurde der Audi A3 von einer internationalen Journalisten-Jury zum „World Car of the Year 2014“ gewählt (Kraftstoffverbrauch kombiniert in l/100 km: 8,3 - 3,2; CO₂-Emission kombiniert in g/km: 194 – 35). 2013 hatte das Unternehmen bei einem Umsatz von € 49,9 Mrd. ein Operatives Ergebnis von € 5,03 Mrd. erreicht. Das Unternehmen ist global in mehr als 100 Märkten präsent und produziert an den Standorten Ingolstadt, Neckarsulm, Győr (Ungarn), Brüssel (Belgien), Bratislava (Slowakei), Martorell (Spanien), Kaluga (Russland), Aurangabad (Indien), Changchun (China) und Jakarta (Indonesien). Seit Ende 2013 fertigt die Marke mit den Vier Ringen zudem in Foshan (China), ab 2015 in São José dos Pinhais (Brasilien) sowie ab 2016 in San José Chiapa (Mexiko). 100-prozentige Töchter der AUDI AG sind unter anderem die quattro GmbH (Neckarsulm), die Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italien) und der Sportmotorradhersteller Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna/Italien). Das Unternehmen beschäftigt derzeit weltweit rund 80.000 Mitarbeiter, davon rund 55.800 in Deutschland. Von 2015 bis 2019 plant es Gesamtinvestitionen in Höhe von € 24 Mrd. – Überwiegend in neue Produkte und nachhaltige Technologien. Audi steht zu seiner unternehmerischen Verantwortung und hat Nachhaltigkeit als Maßgabe für Prozesse und Produkte strategisch verankert. Das langfristige Ziel ist CO₂-neutrale Mobilität.



TOGE Dübel GmbH & Co. KG

Nürnberg verdankt seinen wirtschaftlichen Aufstieg im Spätmittelalter unter anderem dem Handwerk das eine hohe Innovationskraft entwickelte. Bis um 1500 erwarben sich Nürnberger Handwerker vor allem in der Metallverarbeitung einen europäischen Rang. Die Leistungskraft, der Fleiß und der Erfindungsreichtum („Nürnberger Witz“) der Nürnberger Handwerker war einer der Nährböden für die wirtschaftliche Blüte der Stadt.

Anknüpfend an diese immer noch aktuellen Nürnberger Tugenden steht der Name TOGE seit fast 50 Jahren für die Leidenschaft am Entwickeln und Produzieren von Dübeln, zugeschnitten auf die Bedürfnisse und Wünsche der Kunden von TOGE. Neben Metalldübeln für die Befestigung von Fenstern, Heizkörpern, untergehängten Decken und Isolier- und Brandschutzplatten gehört TOGE zu den Pionieren der Betonschraubentechnik.

Alle TOGE-Produkte sind Eigenentwicklungen und werden großteils am Standort Nürnberg produziert. Hervorragende Mitarbeiter, ein moderner Maschinenpark sowie eine bodenständige, engagierte Unternehmerfamilie bilden die Voraussetzungen, dass auch in Zukunft neue innovative Verankerungslösungen aus Nürnberg kommen werden.

+++ Unsere Mitglieder - Stand Juni 2015 +++

4logistics Unternehmensberatung
ADAC Nordbayern e.V.
AEbt Angewandte Eisenbahntechnik GmbH
Alstom Transport Deutschland GmbH
Audi AG
Bachmann Consult GmbH
BING Power Systems GmbH
Bombardier Transportation GmbH
CAF Deutschland GmbH
Carcoustics TechConsult GmbH
Conti Temic microelectronic GmbH
Dallmeier electronic GmbH & Co. KG
DB Regio AG - Regio Franken
DB Systemtechnik GmbH
Deutsche Bahn Stiftung gGmbH - DB Museum
Deutsche Bahn Zeitarbeit GmbH
Deutscher Wasserstraßen- und Schifffahrtsverein R-M-D e.V.
DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
DPD GeoPost (Deutschland) GmbH & Co. KG Depot 190/191
Dr. Boris Zimmermann GmbH
ebm-papst ZEITLAUF GmbH & Co. KG
edilon)(sedra GmbH
Elomac Elektronik GmbH
ERC GmbH
Eureka Navigation Solutions AG
Fleischmann & Kollegen GmbH
Flughafen Nürnberg GmbH
Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS
Fraunhofer IVI Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme
Fraunhofer Gesellschaft Institut für Physikalische Messtechnik IPM
Funkwerk video systeme GmbH
GCA projectmanagement + consulting GmbH
Geis Eurocargo GmbH & Co. KG
Gesellschaft für Verkehrstelematik Bayern ITS Bavaria e.V.
ght GmbH Elektronik im Verkehr
GRE-Gauff Rail Engineering GmbH & Co. KG
GRUNDIG AKADEMIE
Gustav Klein GmbH & Co. KG
GVE Viehbeck Engineering + Systemtechnik GmbH
Hafen Nürnberg-Roth GmbH
Hellmuth Kohlmann Projektmanagement e.K.
HEROS Rail Rent GmbH
Hörmann Holding GmbH & Co. KG
IHK Industrie- und Handelskammer Nürnberg für Mittelfranken
Indanet GmbH
Ingenieurbüro Schulze & Rank Ingenieurgesellschaft mbH
INIT GmbH
InterEngineer GmbH
ITS Niedersachsen e.V.
Johann Sperber GmbH & Co. KG
Joseph Hubert Bauunternehmung GmbH & Co. KG
Knorr-Bremse Sfs GmbH
Konrad Feder Werkzeug-Präzisions-Montage
LEONI AG
LogoMotive GmbH
LTC logistics technology & consulting LTD
LZBahntechnik GmbH
MAN Truck & Bus AG
Map and Route GmbH & Co. KG
MEN Mikro Elektronik GmbH
MKB Metallguss GmbH
MTU Friedrichshafen GmbH
MULTACON Industrie- und Gewerbe-Immobilien GmbH
Nash Technologies GmbH

NORIS AUTOMATION GmbH
Nosta GmbH
OHB System AG
ÖPNV-AKADEMIE GmbH
OTN Systems N.V.
OWS Oberpfälzische Waggon Service GmbH
PB-Consult GmbH
PMR Personal Management GmbH u. Co. KG
POMMERIT ENGINEERING
quattron management consulting GmbH
Railalliance
rail-assets Georg Kreitmair e.K.
RAIL.ONE GmbH
Regierung von Mittelfranken
Richard Bergner Elektroarmaturen GmbH & Co. KG
Rödl & Partner GbR (PMC)
Sames Rad-Schiene Systemtechnik GmbH
Schenker Deutschland AG
Schletter GmbH
Schreiner Coburg GmbH
Schwepper Beschlag GmbH & Co.KG
Semikron Elektronik GmbH & Co. KG
SGS-ICS GmbH
Siemens AG, Division Mobility
Siemens AG, Division Process Industries and Drives
Socratec Telematic GmbH
SSP Consult - Beratende Ingenieure GmbH
Stadt Erlangen
Stadt Fürth Amt für Wirtschaft
Stadt Nürnberg Wirtschaftsförderung
Stadt Schwabach
Taxi-Zentrale Nürnberg eG
Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
Telefunken Radio Communication Systems GmbH & Co. KG

TelematicsPro e.V.
tms Institut für technik & markt strategien
TOGE Dübel GmbH & Co. KG
TÜV Rheinland LGA Befeiligungs GmbH
TÜV SÜD Rail GmbH
Universität Erlangen Lehrstuhl FAPS
VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft Nürnberg
VGN Verkehrsverbund Großraum Nürnberg GmbH
VIB Vermögen AG

29 persönliche Mitglieder

+++ Unsere Sponsoren 2015 +++

- > AEbt Angewandte Eisenbahntechnik GmbH *)
- > Hörmann Holding GmbH & Co. KG *)
- > Indanet GmbH *)
- > MAN Truck & Bus AG *)
- > Leoni AG *)
- > Siemens AG, Division Mobility *)
- > Siemens AG, Division Process Industries and Drives *)
- > Stadt Nürnberg *)
- > VAG Verkehrs Aktiengesellschaft *)

*) Mitglieder im CNA Beirat



Herausgeber: CNA Center for Transportation & Logistics Neuer Adler e.V.,
Theresienstraße 9, 90403 Nürnberg, Tel. 0911 4809 4815, info@c-na.de
Redaktion: CNA e.V. Bilder: AEbt, BMWi, CNA e.V., DB AG, Fuchs Foto
V.i.S.d.P.: Dr.-Ing. Werner Enser, Geschäftsstelle CNA e.V.
Druck: optimum.druckdienstleistungen, Nürnberg

Hinweise zur Haftung:

Alle Informationen, die Sie im Newsletter des CNA e.V. finden, wurden von uns mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Wir bitten um Verständnis, dass wir dennoch für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen keine Gewähr übernehmen können. Wir schließen die Haftung für Schäden aus, die sich direkt oder indirekt aus der Verwendung des Newsletters und der darin enthaltenen Informationen ergeben können. Hiervon ausgenommen ist die Haftung für Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit. Wir übernehmen ferner keine Haftung für die Inhalte von Seiten im Internet, die Sie über Hyperlinks/Links des Newsletters besuchen können. Hierbei handelt es sich um fremde Angebote, auf deren inhaltliche Gestaltung wir keinen Einfluss haben.