

+++ THEMEN IM ÜBERBLICK +++

- > Leitartikel
- > Logistik Forum 2015
- > Verleihung 13. CNA-Innovationspreis
- > 14. Internationale Schienenfahrzeugtagung Rad-Schiene, Dresden
- > Veranstaltung zum EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020
- > Mitgliederversammlung 2015
- > Verlängerung Cluster Offensive Bayern - Cluster Bahntechnik
- > Hinweise, Termine
- > Neue Mitglieder stellen sich vor

**Leitartikel**



**Michael Richarz**

Vorstand Technik und Betrieb  
VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft Nürnberg  
Stv. Vorstandsvorsitzender CNA e.V.

**Ersatzbeschaffung mit Weitblick: Die VAG hat 21 neue U-Bahn-Fahrzeuge bei Siemens bestellt**

Nach fast 40 Dienstjahren ersetzt die VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft Nürnberg alle 42 noch im Fahrgastbetrieb befindlichen U-Bahn-Züge der Baureihe DT1 durch 21 Vier-Wagen-Gliederzüge des Typs G1. Die Züge sollen ab Mitte 2018 auf der mit Fahrern betriebenen Linie U1 in Nürnberg eingesetzt werden. So eine Ersatzbeschaffung will gut durchdacht sein.

In Nürnberg stand zunächst die Frage im Raum, ob nach den Linien U2 und U3 auch die Linie U1 automatisiert werden sollte. Die VAG hat diese Frage Ende 2012 beantwortet. In einer Standardisierten Bewertung ließ sie eine mögliche Automatisierung auf ihren Nutzen für die Allgemeinheit untersuchen und bewertete sie betriebswirtschaftlich. Das Ergebnis: Derzeit ist eine Automatisierung der U1 wirtschaftlich nicht sinnvoll. Wäre es dann wirtschaftlicher, die Altfahrzeuge technisch zu überarbeiten und für weitere 16 Jahre im Betrieb zu halten? Nach eingehenden Prüfungen war klar, dass der dafür erforderliche Mehraufwand nicht wirtschaftlich ist. Damit standen die Zeichen auf Neubeschaffung. Aber welcher Zugtyp sollte es werden? Eine Marktanalyse ergab zwei Möglichkeiten: entweder Doppeltriebwagen, wie bisher in Nürnberg üblich, oder ein Gliederzug, der aus vier Wagenteilen besteht. Die Entscheidung fiel auf den Gliederzug. Er ist in seiner Anschaffung günstiger, da er beispielsweise zwei Fahrerstände und auch zwei Hilfsbetriebeumrichter weniger benötigt. Das macht ihn auch um rund drei Tonnen leichter, was sich wiederum positiv auf die Energiebilanz auswirkt.

Als diese Fragen geklärt waren, führte die VAG erstmalig eine Vergabe in einem Verhandlungsverfahren mit vorherigem öffentlichem Teilnahmewettbewerb durch. Dieses ermöglichte es, nur

geeignete Bewerber im Verfahren zu haben und nach Abgabe der Angebote mit den Herstellern die technischen, die vertraglichen und anschließend die finanziellen Bedingungen zu verhandeln. Am Ende legte die Firma Siemens das wirtschaftlichste Angebot für die 21 Fahrzeuge und die im Vertrag enthaltenen Optionen vor. Die Optionen sind für die VAG wichtig, weil sie damit eine langfristige Strategie in ihrer Ersatzbeschaffung verfolgen kann. Mit der Option 1 – besteht aus sechs G1-Fahrzeugen – können die restlichen Altfahrzeuge vom Typ DT2 ersetzt werden. Mit der Option 2 – weitere sieben G1-Gliederzüge – kann die VAG ihr Angebot ausweiten. Mit dieser Vereinheitlichung des Fuhrparks sind deutliche Vorteile in der Instandhaltung und Lagerhaltung verbunden. Eine Entscheidung über die Option 1 erfolgt frühestens in 2018.



Der G1 – ein moderner U-Bahn-Zug für Nürnberg  
Quelle: ergon3Design;  
Bild: Designstudie

Zum Fahrzeug: Der G1 besteht aus vier Wagenteilen, die komplett durchgängig sind. In dem klimatisierten Zug gibt es viel Platz für Menschen in unterschiedlichen Lebensphasen. Multifunktionsflächen bieten Raum für Kinderwagen, Fahrräder, Rollstühle und Rollatoren. Das Fahrzeugdesign hat die VAG mit dem Münchner Büro ergon3design im Vorfeld der Auftragsvergabe erarbeitet. Vertreter der Behindertenverbände wurden frühzeitig einbezogen. Aus dieser Zusammenarbeit resultieren beispielsweise gut erkennbare Kontraste an den Haltestangen oder ein Rollstuhlplatz direkt hinter der Fahrerkabine. Was die Anzeige des jeweiligen Zustands der Türen angeht, werden künftig LED-Lichtbänder an den Türen anzeigen, ob eine Tür gerade offen und für den Fahrgastwechsel bereit ist, sich im Schließvorgang befindet oder gar defekt ist. Die VAG kommt so ihrem Ziel sehr nahe, für ihre Fahrgäste bei allen U-Bahn-Fahrzeugen das gleiche Sicherheitsniveau an den Türen zu gewährleisten. Das ist wichtig, denn der Fahrgastwechsel soll künftig auf allen Linien durch die Technik abgesichert werden. Da die neuen Züge angesichts einer zu erwartenden Lebensdauer von etwa 40 Jahren eines Tages möglicherweise doch automatisch fahren werden, erfolgt eine entsprechende Vorrüstung. So werden unter anderem Einbauräume, notwendige Befestigungen und Verkabelungswege für spätere AGT-Systeme und hochwertigere Sicherheitsschleifen sowie rückbaubare Fahrerstände realisiert. Mischbetriebsfähig müssen die Fahrzeuge auch sein, damit sie auf den automatischen Linien U2/U3 zwar von Fahrern gesteuert, aber im Wechsel mit den Automatikfahrzeugen fahren können.



Der neue Gliederzug bietet viel Platz und Komfort für die Fahrgäste.  
Quelle: ergon3Design; Bild: Designstudie

Fazit: Die VAG bietet ihren Kunden mit den neuen Gliederzügen hochmoderne und komfortable neue Züge, die auch künftigen Ansprüchen gerecht werden.

## Logistik Forum 2015

Nürnberg, 25. / 26. November 2015

Digitalisierung verändert die Supply Chain: Prozesse in und zwischen Unternehmen müssen ebenso neu durchdacht werden wie bisher etablierte Geschäftsmodelle, Ausbildungsinitiativen oder die Einbindung und der Einsatz von Technologien. Deshalb stand das 8. Logistik Forum am 25. und 26. November 2015 im AIR CAMPUS Nürnberg unter dem Titel „MehrWERT durch Digitalisierung“. In Kooperation mit der Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS veranstaltete der CNA e.V. das zweitägige Forum wieder als praxisnahe Plattform mit Vortragsreihen, Podiumsdiskussionen, begleitender Fachausstellung und konkreten Anwendungen im Test- und Anwendungszentrum L.I.N.K. des Fraunhofer IIS. Rund 320 nationale und internationale Logistik-Experten waren der Einladung der Partner gefolgt und in den AIR CAMPUS gekommen, um sich über die neuesten Forschungsergebnisse und Entwicklungen auf diesem Gebiet auszutauschen.

Mit fortschreitender Digitalisierung ändern sich Handelswege, Transportketten und Servicemodelle zwischen Unternehmen und Endkunden. Komplette Produktionsprozesse sind im Wandel. Aber was ist heute schon Standard und welche Entwicklungen stehen noch aus? Welche Chancen aber auch Herausforderungen gibt es?



Stefan Hentschel von Google Germany bei seiner spannenden Eröffnungs-Präsentation

Am ersten Tag führte Stefan Hentschel, Industry Leader Technology & Mobile Advertising bei Google Germany mit seinem Vortrag »Digitale Transformation B2B. Every business is a digital business« übergreifend in die Bedeutung der Digitalisierung für die Industrie ein, während Prof. Dr. Alexander Pflaum von der Otto-Friedrich-Universität Bamberg nachfolgend seinen Fokus auf die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung für die Logistikbranche setzte.

In der anschließenden Podiumsdiskussion „Digitalisierung – Branchenvisionen 2030“ wurden von Prof. Dr. Markus Schmitz von der Bundesagentur für Arbeit, Dr. Johannes Söllner von der Geis Holding GmbH & Co KG und Markus Rosemann von SAP Deutschland sowie den beiden Vorrednern die digitalisierungsbedingt anstehenden Entwicklungen dargelegt – aus Sicht der deutschen Arbeitnehmer und Arbeitgeber, aus Sicht eines Logistikdienstleisters und aus Sicht eines Software-Lösungsanbieters.

Am Nachmittag schlossen sich zwei Vortragsreihen an: Bei „Digitalisierung im Handel – Neue Wege zum Kunden“ gab es u. a. Vorträge zur letzten Meile, zu Omnichannel oder neuen Services. Bei der Vortragsreihe „Digitalisierung in der Transportkette – Intermodalität“ waren die Themen u. a. Logistik 4.0 bei Schenker Deutschland oder Vorteile des smartPORT bei der Digitalisierung der Verkehrsträger.

Einen ungewöhnlichen Blick auf das Thema Digitalisierung gab abschließend der Vortrag von Metzgermeister Claus Böbel von der gleichnamigen Metzgerei mit dem Titel: „Digitalisierung der Wurstkette – small talk statt BIG DATA“. Die Ansätze und spannenden Anekdoten rund um seinen Webshop rundeten den ersten Kongresstag ab und waren eine willkommene Auflockerung nach den fachlichen Vorträgen des Tages.



Claus Böbel aus Rittersbach erläutert dem begeisterten Publikum seine Sichtweise zur Digitalisierung

Ein besonderes Highlight war die Jubiläumsfeier „20 Jahre Fraunhofer SCS – Gesichter und Visionen“ am Abend des ersten Vortragstages. Dabei wurde bis spät in die Nacht über die Vorträge und den Tag diskutiert und der runde Geburtstag von Fraunhofer SCS gefeiert.

Am zweiten Kongresstag referierte zuerst Marco di Filippo von der Kormais GmbH zu „Digitale Angriffsszenarien auf kritische Infrastrukturen“. Seinem Beitrag folgten die beiden parallel laufenden Vortragsreihen zum Thema digitale Wertschöpfungsnetze: Während sich in „Services und Geschäftsmodelle“ Unternehmen wie Siemens oder Schaeffler dem Thema eher strategisch näherten, wurden in „Anwendungen intelligenter Objekttechnologien“ konkrete Beispiele Cyber Physischer Systeme bei Hellmann, Airbus oder der Maschinenfabrik Reinhausen erörtert.

Als weiterer Höhepunkt fanden am 26. November zudem Technologie-Demonstrationen zu den Anwendungsbereichen Logistik, Produktion und Handel im Test- und Anwendungszentrum L.I.N.K. des Fraunhofer IIS statt. Dazu gehörten beispielsweise eine Personnenotfallüberwachung, das Energiemanagement, die Kommissionierung mit Pick-by-Local-Light oder die Überwachung von Flurförderzeugen.

Das Forum wurde mit Unterstützung des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, des Bayerischen Staatsministeriums des Innern, für Bau und Verkehr, der IHK Nürnberg für Mittelfranken, der bayernhafen Gruppe sowie der Stadt Nürnberg realisiert.



## Verleihung 13. CNA-Innovationspreis 2015

Nürnberg, 31. Juli 2015

Zum 13. Mal konnte in diesem Jahr der CNA-Innovationspreis „Intelligenz für Verkehr und Logistik“ verliehen werden.

Rund 60 Teilnehmer aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft waren zusammen mit einer Reihe von Medienvertretern bei der Preisverleihung in den Räumen des DB Museums in Nürnberg zu Gast.

Die Unternehmen TOGE Dübel GmbH & Co. KG, ein Unternehmen der Würth Group, und Prof. Feix Ingenieure GmbH erhielten den CNA-Innovationspreis für ein neuartiges Konzept zur Verstärkung von Betonbrücken mit Stahlbauteilen und Verbundankerschrauben.



v.l.n.r. Karl-Hermann Klausecker, Clustersprecher Bahntechnik; Prof. Dr. Jürgen Feix, Geschäftsführender Gesellschafter Prof. Feix Ingenieure GmbH; Staatsminister Joachim Herrmann, M.d.L., Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr; Andreas Gerhard, Geschäftsführer TOGE Dübel GmbH & Co. KG; Norbert Schäfer, Vorstandsvorsitzender CNA e.V.;  
Quelle: CNA / Fuchs

Mit der Innovation wurde eine neue Methode zur Erhöhung bzw. Wiederherstellung der Tragfähigkeit bestehender Brückenbauwerke entwickelt, bei der erstmalig bewährte Betonschrauben bzw. Verbundankerschrauben als tragende Bauteile eingesetzt werden. Damit sind Sanierungen von Betonbrückenbauwerken aller Verkehrsträger möglich, die in der Regel ohne größere Verkehrseinschränkung auf oder unter dem Bauwerk erfolgen.

Die erheblichen Kostenreduzierungen und die deutlich verkürzten Montagezeiten können wesentlich zur Entspannung des Sanierungsstaus beitragen. Durch die Vermeidung von Verkehrsbeeinträchtigungen und deutliche Ressourceneinsparungen gegenüber einem Ersatzneubau bieten sich weitere Vorteile in Bezug auf die Umweltschonung. Gleichzeitig werden qualifizierte Arbeitsplätze in Bayern gesichert.

Norbert Schäfer, Vorstandsvorsitzender des CNA e.V., lobte bei der Überreichung des Preises an Andreas Gerhard, Geschäftsführer TOGE Dübel GmbH & Co. KG, und Prof. Dr. Jürgen Feix, Geschäftsführender Gesellschafter Prof. Feix Ingenieure GmbH, das hohe ökonomische und ökologische Einsparpotenzial durch das innovative Konzept. „Die Ingenieure haben eine innovative Lösung für die Verkehrsinfrastruktur entwickelt, mit der sich zukünftige Bundeshaushalte massiv entlasten lassen und der Verkehrsfluss während der Bauarbeiten nur minimal beeinträchtigt wird“, so Schäfer.

In seiner Laudatio würdigte Innen- und Verkehrsminister Joachim Herrmann die fränkisch-oberbayerische Kooperation. „Mit ihrem Konzept zur Verstärkung von Betonbrücken sind Sie direkt am Puls der Zeit. Denn in den kommenden Jahren muss die Bahn zahlreiche marode Eisenbahnbrücken sanieren. Mit dem Verstärkungskonzept sind Sanierungen von Betonbrücken aller Verkehrsträger zudem mit deutlich geringeren verkehrlichen Einschränkungen möglich“, so Herrmann.



v.l.n.r. Karl-Hermann Klausecker, Clustersprecher Bahntechnik; Hilmar Laug, Geschäftsleiter Produktion, DB Regio AG, Region Bayern Regio Franken; Staatsminister Joachim Herrmann, M.d.L., Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr; Daniel Croonen, Leiter Geschäftsbereich Service, Alstom Transport; Bernd Lapp, Senior-Projektmanager, DAL Structured Finance GmbH Geschäftsstelle München; Jens Mersiofsky, Technical Project Management ERI, Deutsche Bahn AG; Norbert Schäfer, Vorstandsvorsitzender CNA e.V.; Quelle: CNA / Fuchs

Der 11. Sonderpreis für „Herausragende unternehmerische oder wissenschaftliche Leistungen“ ging an die Unternehmen DB Regio AG Regio Franken, DAL Structured Finance GmbH und ALSTOM Lokomotiven Service GmbH für die erste Hybridrangierflotte mit EBA-Zulassung für den Einsatz in Personenbahnhöfen.

Gewürdigt wurde die unternehmerische Leistung, eine zukunftsweisende neuartige Technologie erstmals in die praktische Erprobung zu bringen. Nur durch die intensive Zusammenarbeit der drei beteiligten Unternehmen konnte dieses in seiner Art wegweisende Projekt für den Bahnsektor umgesetzt werden.

Das Pilotprojekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Validierung des Hybridantriebes im Schienenverkehr. Deutlich geringere Schadstoff- und Schallemissionen sowie eine hohe Kraftstoffeinsparung der neuartigen Rangierloks tragen wesentlich zur Verbesserung des aktiven Arbeits- und Umweltschutzes bei, vor allem in dicht bewohnten Stadtgebieten und in Instandhaltungswerkstätten.

Der Einsatz der Hybridlokomotiven in Nürnberg und Würzburg erfolgt in der durch den Freistaat Bayern geförderten Modellregion Franken für innovative Antriebstechnologien auf der Schiene. Der Freistaat fördert das Projekt mit rund 600.000 Euro.



## 14. Internationale Schienenfahrzeugtagung Rad-Schiene, Dresden

Dresden, 23. - 25. September 2015

### Informationsstand Cluster Bahntechnik Bayern in der begleitenden Fachausstellung

Die Internationale Schienenfahrzeugtagung mit Fachausstellung vor Ort, an der sich der CNA e.V. / Cluster Bahntechnik mit einem eigenen Informationsstand beteiligte, fand zum 14. Mal in regelmäßiger Folge in Dresden statt. Als Tagungsstätte stand das im Stadtzentrum an der Elbe gelegene Internationale Congress Center Dresden zur Verfügung. An den vier parallelen Sessions mit 52 Vorträgen nahmen ca. 600 Personen teil. Die begleitende Fachausstellung war mit 24 Ausstellern aus der Branche, von Entwicklern, Herstellern und Nutzern von Schienenfahrzeugen und Zulieferern zur Schienenfahrzeugindustrie, vollständig ausgebucht.



Frau Horn für den Cluster Bahntechnik in der Fachausstellung (li.); Plenum der Internationalen Schienenfahrzeugtagung in Dresden (re.)

Die DVV Media Group | Eurailpress bereitete am Tagungsort in bewährter Weise eine Ausstellung vor, die in den Vortragspausen der Information und dem Knüpfen von Kontakten diente. Dort präsentierte sich der CNA / Cluster Bahntechnik dem Fachpublikum und konnte so interessante Kontakte gewinnen und vertiefen. Ebenso konnten neue Erkenntnisse aus den Vorträgen aufgenommen werden. Dabei fand auch ein reger Gedankenaustausch mit Fachkollegen statt.

In den Plenarvorträgen wurden aktuelle Erkenntnisse dargestellt und mit den Tagungsteilnehmern diskutiert.



Fachausstellung zur Internationalen Schienenfahrzeugtagung

## Veranstaltung zum EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020

Nürnberg, 13. Oktober 2015

Welche Möglichkeiten für eine EU-Förderung gibt es unter dem aktuellen Programm „Horizon 2020“ für Unternehmen, Wissenschaftler, Kommunen und Institutionen im Bereich Transport, Verkehr und Mobilität? Diese Frage stellten sich die ca. 60 Teilnehmer der Informationsveranstaltung, zu welcher der CNA gemeinsam mit Bayern Innovativ, der IHK und der bayerischen Forschungsallianz in die IHK-Akademie eingeladen hatte.

Im Rahmen von Horizon 2020 ist das Thema Verkehr eine der sogenannten „Gesellschaftlichen Herausforderungen“, unter denen die EU-Kommission innovative Projekte fördert. Sicherheit, urbane Mobilität, Logistik, Verkehrstelematik, Infrastruktur und Elektromobilität sind unter anderem die Schwerpunkte der kommenden Ausschreibungen. Mit dem neuen Fokus auf „Automatisiertem Fahren“ bedient das Programm zudem eines der aktuell spannendsten Themen.

Die Tagung gab zu Beginn einen Überblick über die allgemeine Förderung unter Horizon 2020 und ging anschließend auf die konkreten Ausschreibungen im Bereich Verkehr und Logistik ein. Sollte ein Konsortium mit bayerischer Beteiligung einen Antrag stellen wollen, kann hier auf das Expertenwissen der Bayerischen Forschungsallianz zurückgegriffen werden – der CNA wird gerne den richtigen Kontakt herstellen. Darüber hinaus stellte der Automobilzulieferer Continental Automotive GmbH seine Erfahrungen mit EU-Förderprojekten vor und zeigte praxisnah wie man europäische Fördermittel erfolgreich akquiriert und ein internationales Konzept realisiert.

Daraufhin stellten mehrere bayerische KMUs ihre Projektideen vor und standen für kontroverse Diskussionen und hilfreiche Anregungen zur Verfügung. Den Abschluss der Veranstaltung bildete Prof. Dr.-Ing. Jörg Wellnitz von der Technischen Hochschule Ingolstadt. Er warf einen kritischen Blick auf das europäische Projekt „StorHy“ innerhalb des 6. Rahmenprogramms der EU und in Public Private Partnerships. Seiner Meinung nach schrecke der hohe organisatorische und administrative Aufwand zwar oftmals ab und binde zu viele Ressourcen, angesichts der hohen verfügbaren Fördermittel, lohne sich der Einsatz jedoch.



Die Teilnehmer des Workshops in der IHK Akademie in Nürnberg



## Mitgliederversammlung Geschäftsjahr 2015

Nürnberg, 19. November 2015

Turnusgemäß fand die Mitgliederversammlung des CNA e.V. am 19. November 2015 bei Rödl & Partner statt. Herr Norbert Schäfer, Vorstandsvorsitzender des CNA e.V., begrüßte die Mitglieder – insbesondere die neuen Akteure – und erläuterte die Leistungsübersicht des CNA. Weiter berichtete er über die Ziele des Vorstandes und den derzeit erreichten Stand.

Herr Schäfer gratulierte Frau Brigitte Lombardia zu ihrem 10-jährigen Betriebsjubiläum im CNA e.V. und bedankte sich mit einem Blumenstrauß und einem Präsent für ihre engagierte Arbeit in der Geschäftsstelle.



Mitglieder in der Versammlung des Geschäftsjahres 2015 (li.); Der Vorstandsvorsitzende des CNA e.V. Norbert Schäfer überreicht Frau Brigitte Lombardia anlässlich ihres 10-jährigen Firmenjubiläums einen Blumenstrauß.

Dr.-Ing. Werner Enser, Geschäftsführer des CNA e.V., gab einen Rückblick der Aktivitäten in 2015 sowie eine Vorschau auf 2016.



Dr.-Ing. Werner Enser, Geschäftsführer des CNA e.V., bei seinem Bericht zum vergangen Geschäftsjahr (li.); Anja Wetzel, stv. Leiterin Tram-Projekte Strategische Planungsprojekte, SWM, bei Ihrem Referat

Der Vortrag von Anja Wetzel, stv. Leiterin Tram-Projekte Strategische Planungsprojekte, Stadtwerke München SWM, zum Thema „Zukunft von Straßenbahnen und damit verbundene städtebauliche Chancen“ fand großen Anklang.

## Verlängerung Cluster Offensive Bayern – Cluster Bahntechnik

Nach erfolgreicher Evaluierung geht der Cluster Bahntechnik in die 3. Förderperiode. Von Seiten des Bayerischen Wirtschaftsministeriums StMWI wurde grünes Licht für die Fortsetzung der Cluster-Politik im Rahmen der Cluster-Offensive Bayern gegeben. Noch vor der Sommerpause 2015 hat der Ministerrat der Bayerischen Staatsregierung dem Vorschlag von Frau Staatsministerin Aigner zur Fortsetzung der Clusterförderung in einer dritten Förderperiode

von 2016 bis 2019 zugestimmt. Die Fortführung des Cluster Bahntechnik Bayern wurde bestätigt, so dass nahtlos an die Aktivitäten der letzten Jahre seit 2006 angeknüpft werden kann. Grundlage für die konzeptionelle Ausgestaltung der zukünftigen Förderung bildet die Evaluation durch das Institut für Innovation und Technik, Berlin. Kurz vor der Mitgliederversammlung ging der Zuwendungsbescheid des Wirtschaftsministeriums für den Cluster Bahntechnik in der Geschäftsstelle ein.

## Treffen des europäischen ERCI- Netzwerkes

Barcelona, 17. November 2015

Für eine Zusammenarbeit auf europäischer Ebene hat sich der Cluster Bahntechnik Bayern seit 2010 mit neun weiteren Innovationsclustern der Bahntechnik in Europa zusammengeschlossen. Eines von regelmäßigen Treffen fand im Rahmen der BcnRail in Barcelona statt.



Steering Committee Sitzung des ERCI-Netzwerkes auf der BcnRail in Barcelona



In Barcelona wurde beschlossen in das Team der Netzwerke aus Deutschland, England, Frankreich, Italien, Österreich, Polen und Spanien zwei neue Netzwerke aus Schweden und Belgien aufzunehmen. Weiterhin wurde ein Innovationspreis auf europäischer Ebene vergeben.

## Erfolgreiche Gründung eines neuen Rail Cluster in Belgrad

Belgrad, November 2015

Im Rahmen einer Bahnkonferenz in Belgrad wurde ein Cluster Rail nach Vorbild des Cluster Bahntechnik Bayern ins Leben gerufen. Über 70 Teilnehmer aus Wirtschaft, Wissenschaft, Bahntechnik und den zuständige Ministerien begrüßten die Initiative zur Gründung eines regionalen Clusters für die Region Südost-Europa (SEE).

Mitglieder des CNA, die sich für Entwicklungsmöglichkeiten in der SEE Region interessieren, sind herzlich eingeladen Kontakt aufzunehmen. Herr Volker Drenkhahn von der Fa. AEbt (Mail: [vertrieb@aebt.de](mailto:vertrieb@aebt.de)) nimmt ihre Anfrage gerne entgegen.

Der CNA wünscht dem neuen Cluster viel Erfolg bei seiner Arbeit.

## +++ Termin-Hinweise +++

### CNA-Veranstaltungen

#### Telematik Kongress 2016, Nürnberg, 19. April 2016

Der Telematik-Kongress mit dem Titel „**Mobilität in der digitalisierten Welt**“ ist für den 19. April 2016 in der IHK Akademie in Nürnberg geplant.

Weitere Informationen in Kürze mit der Einladung oder auf unserer Homepage unter [www.c-na.de](http://www.c-na.de).

#### Messe Innotrans 2016, Berlin, 20. - 23. September 2016

Für den Gemeinschaftsstand des Clusters Bahntechnik Bayern auf der Messe Innotrans 2016 wurde bereits eine Standfläche von ca. 130 m<sup>2</sup> bei der Messe Berlin fest gebucht. Mit den Zusagen von zehn Mitausstellern ist die Mitausstellerfläche voll belegt.

## +++ Neue Mitglieder stellen sich vor +++



### Historie

Die **Patent- und Rechtsanwaltskanzlei RAU, SCHNECK & HÜBNER** geht in ihren Wurzeln auf das Jahr 1878 zurück. Damals, nur ein Jahr nach Inkrafttreten des ersten deutschen Patentgesetzes, wurde ihre Vorgängerkanzlei in Berlin gegründet, die dann nach dem zweiten Weltkrieg in Teilen nach Nürnberg umzog. Die Kanzlei umfasst heute 9 Partner und 35 Mitarbeiter.

### Tätigkeitsgebiete

Unsere Tätigkeitsgebiete sind Patentrecht, Gebrauchsmusterrecht (Schutz von technischen Erfindungen), Markenrecht (Schutz von Kennzeichnungen), Geschmacksmusterrecht (Designschutz), Know-How-Schutz, Urheberrecht, Wettbewerbsrecht und Lizenzverträge.

### Mandanten

Zu den meisten unserer Mandanten pflegen wir enge, langfristige Beziehungen, die in vielen Fällen etliche Jahrzehnte dauern. Wir sind stolz auf einen großen Anteil an anspruchsvollen, großen und sehr großen, international tätigen Mittelständlern, darunter eine Reihe von typischen „hidden champions“.

### Fachkenntnis

Unsere Fachkenntnis beruht auf langjähriger Erfahrung, hochgradiger Spezialisierung und intensivem kanzleiinternem Erfahrungsaustausch.

Die natur- und ingenieurwissenschaftliche Ausbildung ermöglicht es den Patentanwälten, in kurzer Zeit einen Zugang auch zu technisch anspruchsvollen Neuentwicklungen zu gewinnen. Wir haben Erfahrung darin, komplexe Zusammenhänge so anschaulich in Worte zu fassen, dass sie für Juristen verständlich werden, gleichzeitig aber für Techniker verständlich bleiben. Wir verstehen uns zudem darauf, Patent- und Gebrauchsmusteranmeldungen

so auszuarbeiten, dass sie einen auf unsere Mandanten zugeschnittenen Schutz bieten.

### Beratung

Unser Ziel ist es, die Interessen unserer Mandanten möglichst gut zu kennen und zu verwirklichen, um so deren anspruchsvollen Erwartungen an eine langfristige Zusammenarbeit gerecht zu werden.

Wir bemühen uns um genaue Kenntnis der Mandanten, etwa interne Unternehmensstruktur, Personen, Produkte, Entwicklungen, Marktverhältnisse.

Wir legen großen Wert darauf, Entscheidungsalternativen sowie deren Chancen und Risiken so umfassend und verständlich darzustellen, dass dem Mandanten eine unternehmerische Entscheidung ermöglicht wird. Wir vermeiden ein bloßes „geht nicht“, sondern versuchen, Alternativen aufzuzeigen.

Die Zusammenarbeit innerhalb der Kanzlei ist besonders eng. Dies ist beispielsweise in Patentverletzungssachen wegen deren Komplexität ausgesprochen wichtig. Aufgrund der kurzen Wege innerhalb unserer Sozietät ist ein Informationsaustausch reibungsloser möglich.

<http://www.rsh-patent.de/>



**DB Systemtechnik**

### Bahntechnik – Experten – International

Die DB Systemtechnik GmbH ist als weltweiter, kundenorientierter Prüf- und Ingenieurdienstleister das führende Kompetenzzentrum im Sektor der Eisenbahntechnik und auf dem globalen Eisenbahnmarkt.

Mit fünf technischen Fachbereichen und 18 akkreditierten Testlaboren deckt die DB Systemtechnik GmbH eine große Anzahl von Eisenbahningenieurdienstleistungen und Beratertätigkeiten ab. Mit über 780 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern kann die DB Systemtechnik effektiv und effizient mit Aufträgen umgehen, mit denen die DB Systemtechnik von ihren Kunden in Deutschland und im Ausland beauftragt wird.

Die Kompetenz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von DB Systemtechnik reicht von detailliertem Wissen auf speziellen Fachgebieten bis zu einem breiten Überblick über das Eisenbahnwesen.

### Dienstleistungen:

- Beratung für Beschaffung, Betrieb, Modernisierung und Instandhaltung von Fahrzeugen
- Genehmigungsmanagement, Prüfungen und Zertifizierung für alle Arten von Komponenten und für komplette Fahrzeuge
- Abnahmeleistungen für alle Arten von Komponenten und für komplette Fahrzeuge
- Gutachter, die vom Eisenbahnbundesamt (EBA) und vom Eisenbahn-Cert (EBC) anerkannt sind, um alle Gebiete der Eisenbahnfahrzeugtechnik abzudecken (auch Zertifizierungs- und Freigabetätigkeiten)

## Kompetenzfelder

- Fahrzeugtechnik
- Infrastruktur
- Instandhaltungstechnik
- Prüfstände und Testfahrzeuge

DB Systemtechnik, Völckerstraße 5, 80939 München  
 Fon: +49 89 1308 3441; Fax +49 89 1308 7522  
 Mail: [systemtechnik@deutschebahn.com](mailto:systemtechnik@deutschebahn.com);  
 Web: [www.db-systemtechnik.de](http://www.db-systemtechnik.de)



## PJ Messtechnik GmbH

### Prüfstelle

PJM ist eine akkreditierte Prüfstelle für Schienenfahrzeuge nach ISO/IEC 17025 für die Bereiche...

- ... Lauftechnik
- ... Komfortanalyse
- ... Betriebsfestigkeit
- ... Bremsen
- ... Schall
- ... Aerodynamik



Wir bieten Zulassungsmanagement aus einer Hand an.

### Engineering

PJM führt weltweit für alle Arten von Schienenfahrzeugen, Komponenten und Infrastruktureinrichtungen Engineeringtätigkeiten durch...

- ... Konstruktion
- ... Finite Elemente Berechnungen
- ... Mehrkörper simulation
- ... Messungen
- ... Datenanalysen

Wir unterstützen Sie von der Planung ihres Fahrzeugs über Messungen bis hin zur Zulassung.

### Sensorik

PJM entwickelt und fertigt eine Reihe von messtechnischen Produkten...

- ... Waggon Tracker
- ... Messradsatz
- ... Ride Indexer
- ... Datenlogger
- ... Telemetrie
- ... Beschleunigungssensoren
- ... Kundenspezifische Kraftaufnehmer



Wir bieten qualitativ hochwertige Produkte, ausgelegt und geprüft für die rauen Bedingungen im Eisenbahnbetrieb.

PJ Messtechnik GmbH  
 Waagner-Biro-Straße 125  
 8020 Graz  
[office@pjm.co.at](mailto:office@pjm.co.at)  
[www.pjm.co.at](http://www.pjm.co.at); [www.waggontracker.com](http://www.waggontracker.com)

## +++ Unsere Mitglieder - Stand Dezember 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  
PJ Messtechnik GmbH  
PMR Personal Management GmbH u. Co. KG  
POMMERIT ENGINEERING  
quattron management consulting GmbH  
Railalliance  
rail-assets Georg Kreitmair e.K.  
RAIL.ONE GmbH  
RAU, SCHNECK & HÜBNER PA RA Part 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 Beteiligungs GmbH  
TÜV SÜD Rail GmbH  
Universität Erlangen Lehrstuhl FAPS  
VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft Nürnberg  
VGN Verkehrsverbund Großraum Nürnberg GmbH  
VIB Vermögen AG

30 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



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: Bayfor, CNA e.V., ergon3Design, Fuchs Foto, Hendrik Steffens, PJM, VAG  
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.