

## +++ THEMEN IM ÜBERBLICK +++

- > Leitartikel
- > Innovationspreisverleihung 2019
- > Logistik Forum 2019
- > Arbeitskreis IT Sicherheit in der Bahntechnik
- > ERCI Messestand auf der Trako in Polen
- > ERCI Innovation Award – Preisverleihung in Mailand
- > Projekt Digitales KV-Terminal der Zukunft
- > Mitgliederversammlung 2019
- > Hinweise, Termine
- > Neue Mitglieder stellen sich vor

### Leitartikel



**Prof. Dr. Boris Zimmermann**

University of Applied Sciences  
Faculty of Business  
Professor for Logistics

Vorstand CNA e.V.

### Green Logistics – Güterverkehrsträger und ihre Positionierung in der Frage nach Ihrem Beitrag zur Decarbonisierung

Bereits Mitte diesen Jahren hat die deutsche Regierung sich mit sieben weiteren Mitgliedsstaaten der EU dazu entschlossen, bis 2050 nahezu keine CO<sub>2</sub>-Emissionen mehr zu verursachen. In diesem Zusammenhang wurden sektorspezifische Jahresemissionsmengen beschlossen, im Verkehrssektor sollen bis 2030 65 bis 68 Mio. Tonnen weniger CO<sub>2</sub> ausgestoßen werden.

Auf dem 17. Internationalen Fachkongress für erneuerbare Mobilität in Januar 2020 in Berlin sollen insbesondere die Kraftstoffe der Zukunft analysiert werden.

Die Intentionen werden deutlich verschärft und angesichts der politischen Tragweite reichen Feigblattkonzepte nicht mehr aus. Aufgrund von deutlichen Veränderungen in der politischen Gesamtwetterlage werden alle Verkehrsträger mit schwerwiegenden Eingriffen des Staats rechnen müssen.

Betrachtet man die tatsächlichen Emissionsbeiträge des Güterverkehrs, so verursacht dieser lediglich ca. 9% aller THG-Emissionen in Deutschland, davon ca. 95% der Straßengüterverkehr. 1995 wurden insgesamt ca. 177 Mio. Tonnen vom Verkehr ausgestoßen, 2017 ca. 171 Mio. Tonnen. Schwefeldioxid, NMVOC (organische Verbindungen), Stickstoffoxide, Feinstaub, Kohlendioxid sind um 90% und mehr seit 1995 gesunken. Werden die Emissionen pro Kilometer noch durch die transportierte Tonnage dividiert, so verschieben sich die absoluten Anteile deutlich zu Gunsten des Güterverkehrs, insbesondere der Schiene und des Schiffes. In diesem Zusammenhang sind die Nutzfahrzeuge mit weniger als 7,5 Tonnen Nutzlast mit ca. 2,5 Mio. Stück deutlich bedeutsamer für die Emissionserzeugung als die Schwerlast-Lkw.

Die öffentliche Wahrnehmung in Bezug auf den Güterverkehr ist bei weitem negativer als es die tatsächlichen Zahlen hergeben. Aufgrund von politischem und öffentlichem Willen werden vom Güterverkehr jedoch weitere einschneidende Maßnahmen erwartet.

In einer Studie von Transport and Environment aus dem Jahr 2017 wird zunächst die weitere Forcierung energieeffizienter konventioneller Fahrzeuge bis 2025 vorgeschlagen. Dem Schienenverkehr wird kein hohes Potential zur Güterverlagerung gegeben, ebenso werden alternativen Kraftstoffen eher ein mittleres Potential zugestanden. Dem E-Lkw wird ab 2030 das größte Potential zur Dekarbonisierung zugestanden, Wasserstoff wird als zu energieaufwendig in der Herstellung und im Transport angesehen.

Volvo, DAF, BYD und Renault planen ab 2020 kaufbare E-Lkw über 7,5 Tonnen als Spezialfahrzeuge anzubieten, ansonsten gibt es weniger bekannte Umrüster wie EMOSS, E-Force One, Terberg, Framo und Orten, die konventionelle Fahrzeuge auf E-Antrieb umrüsten. MAN und Daimler sind mit Ihren Produkten noch in der Testphase, die im Jahr 2022 abgeschlossen sein soll. Dies gilt auch für den Oberleitungs-Lkw, der seit 2019 getestet wird.

Die Firma Tesla hat bereits serienreife E-Lkw angekündigt und darf nach dem Erfolg auf dem Pkw Markt nicht unterschätzt werden. Im Bereich Wasserstoff hat Hyundai für 2020 fünfzig Brennstoffzellen-Lkw angekündigt, Nikola will in Zusammenarbeit mit Iveco Brennstoffzellen-Lkw ab 2022 in Europa anbieten.

Insgesamt sah die Firma Framo 2018 für sich selbst ein Marktpotential von 250 Stück pro Jahr und konnte bis 2019 25 bis 35 Lkw im Markt platzieren.

Allerdings liegt der Fokus dieser Initiativen sehr auf dem Antrieb, weniger jedoch auf der ökologischen Herstellung des Stromes. Ladekapazität an den Standorten der Unternehmen, Reichweite der Fahrzeuge, Anschaffungskosten, Batterielebenszyklus und der Restwert der Fahrzeuge sind ebenso Faktoren, die eine Einsatz außerhalb von Förderprogrammen schwierig erscheinen lassen. Nun bietet Baden-Württemberg zwar einen Zuschuss bis zu 100.000 Euro je E-Lkw an, jedoch löst das die genannten Probleme nicht.

Konzepte zu einem sinnvollen, nachhaltigen und umfassenden Beitrag zur Verbesserung der Ökologie und Reduzierung der Emissionen sollten in allen Güterverkehrsunternehmen tiefgreifend überdacht werden.

Kostenlose Bahncards 100, Nahverkehrstickets, Fahrräder oder die deutlich intensivere Nutzung von Heimarbeitsplätzen würden deutlich mehr Emissionen sparen als drei geförderte E-Lkw in einer Flotte von tausenden Fahrzeugen. Vegane Ernährungskonzepte, Mitarbeiterschulung im Umgang mit Abfällen, deutliche Reduzierung von Verpackungen und Energiesparkkonzepte in allen Bereichen, dazu die deutliche Förderung von Naherholungskonzepte wären weitere Alternativen, die den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck senken helfen.

Insofern sollten Unternehmen im Güterverkehr ihre Strategien erweitern und über die reine Elektrifizierung von Verkehren die gesamte Wertschöpfungskette betrachten. Dabei könnten einfache, günstige und nachhaltige Konzepte erarbeitet werden, die einen deutlich größeren Effekt auf die Umweltbilanz hätten.

## Verleihung des 17. CNA-Innovationspreis 2019

Nürnberg, 19. Juli 2019

Auch in diesem Jahr verlieh der Center for Transportation & Logistics Neuer Adler mit der Logistik Initiative Bayern – mittlerweile zum 17. Mal – den Innovationspreis „Intelligenz für Verkehr und Logistik“. Preisträger in diesem Jahr war die Technische Hochschule Nürnberg Georg-Simon-Ohm, Prof. Dr.-Ing. Ralf Bogdanski, mit ihrem Projekt „Nachhaltige Stadtlogistik durch KEP-Dienste mit dem Mikro-Depot-Konzept auf dem Gebiet der Stadt Nürnberg“.

Der CNA-Sonderpreis 2019 für „herausragende unternehmerische oder wissenschaftliche Leistungen“ ging an das Unternehmen Metrilus GmbH für die Entwicklung der Fracht-Vermessungs-Software MetriX.

Vor rund 60 Teilnehmern überreichte der Vorstandsvorsitzende des CNA e.V., Herr Norbert Schäfer, die Preise in den Räumen der Hochschule.

### Innovationspreis



v.l.n.r. Dr.-Ing. Werner Enser, Geschäftsführer CNA e.V.; Dr. Petra Seebauer, Geschäftsführerin der EUROEXPO Messe- und Kongress-GmbH und Herausgeberin LOGISTIK HEUTE; Prof. Dr.-Ing. Ralf Bogdanski, Technische Hochschule Nürnberg GSO; Markus Seidenkranz, Technische Hochschule Nürnberg GSO; Norbert Schäfer, Vorstandsvorsitzender CNA e.V.; Marius Bayer, Technische Hochschule Nürnberg GSO; Quelle: TH Nürnberg/ Melanie Scheller

Die Technische Hochschule Nürnberg GSO erhielt den CNA-Innovationspreis für das Projekt „Nachhaltige Stadtlogistik durch KEP-Dienste mit dem Mikro-Depot-Konzept auf dem Gebiet der Stadt Nürnberg“. Dabei handelt es sich um ein innovatives Zustellungskonzept für Kurier-, Express- und Paket-Dienstleister (KEP) auf der „letzten Meile“ in städtischen Ballungsräumen. Dieses spaltet die „letzte Meile“ auf: Auf der „vorletzten Meile“ liefern reguläre Transporter Pakete in städtische Mikrodepots, die in Bestandsimmobilien angemietet werden. Die „allerletzte Meile“ zum Endkunden übernehmen von dort aus Lastenfahrräder. Dabei werden nicht nur Kosten eingespart, sondern auch das Verkehrsaufkommen und Schadstoffemissionen drastisch verringert.

Norbert Schäfer, Vorstandsvorsitzender CNA e.V., lobte bei der Überreichung des Preises an den Projektleiter Prof. Dr.-Ing. Ralf Bogdanski die Potenziale des Projekts für alle Stakeholder: „Das Mikro-Depot-Konzept spart nicht nur Kosten für die KEP-Dienstleister, sondern erleichtert auch den Paketboten ihren Alltag, reduziert Emissionen und entlastet die Verkehrswege in Innenstädten.“

In ihrer Laudatio würdigte Dr. Petra Seebauer, Geschäftsführerin der EUROEXPO Messe- und Kongress-GmbH und Herausgeberin des auflagenstärksten Branchen-Magazins LOGISTIK HEUTE, die Innovation: „Neben der Reduzierung von Emissionen stand die ökonomische Effizienz im Vordergrund, sodass der Einsatz von Lastenfahrrädern eine echte logistische Alternative der Paketzustellung wird. Durch die Nutzung von Bestandsimmobilien als Mikro-Depots und der Verkehrsminderung in Wohngebieten wurden insbesondere auch soziale Ziele verfolgt. Hervorzuheben ist zudem die hohe Vorbildfunktion als Anschubmodell, welches sich selbst trägt und bereits viele Folgeprojekte initiiert hat.“

### Sonderpreis

Der CNA-Sonderpreis 2019 für „herausragende unternehmerische oder wissenschaftliche Leistungen“ ging an die Metrilus GmbH. Mit der Prämierung des Projektes „Frachtvolumina mit MetriX effizient vermessen“ wurde die unternehmerische und technische Leistung gewürdigt, eine Software entwickelt zu haben, die Volumen und Gewicht von Frachtstücken mit Hilfe handelsüblicher 3D-Kameras schnell und effizient ermittelt.

Die Software „MetriX“ stellt eine Weiterentwicklung aus der Medizintechnik für die Logistik-Branche dar. Hier hilft sie Mitarbeitern, den Platzbedarf von Frachtstücken und Paketen sekundenschnell zu bestimmen. Seine einfache Anwendung und die vergleichsweise niedrigen Hardware-Anforderungen machen sie zu einem nutzerfreundlichen, preisgünstigen Werkzeug, das bereits in zahlreichen Logistik-Unternehmen Anwendung findet.

Bei der Übergabe des Preises an Dr.-Ing. Christian Schaller, Geschäftsführer der Metrilus GmbH, durch den Vorstandsvorsitzenden des CNA e.V. Norbert Schäfer lobte dieser: „Das Programm MetriX besticht vor allem durch seine einfache und flexible Anwendbarkeit: Man braucht keine teure Spezial-Hardware und die Vermessung geht auch noch blitzschnell. Damit wird eine serielle Vermessung von Frachtgütern möglich, die Raum und damit Kosten spart.“

In seiner Laudatio betonte der Präsident der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Prof. Dr.-Ing. Joachim Hornegger: „Das mit dieser Auszeichnung prämierte MetriXFreight-System hat seinen Ursprung in der Medizintechnik. Mit dem erfolgreichen Technologietransfer in die Logistikbranche zeigt Metrilus, dass es sich lohnt, technische, interdisziplinär einsetzbare Lösungen zu identifizieren und umzusetzen.“



v.l.n.r. Dr.-Ing. Werner Enser, Geschäftsführer CNA e.V.; Dr.-Ing. Christian Schaller, Geschäftsführer Metrilus GmbH; Norbert Schäfer, Vorstandsvorsitzender CNA e.V.; Prof. Dr.-Ing. Joachim Hornegger, Präsident FAU Erlangen-Nürnberg; Quelle: TH Nürnberg/ Melanie Scheller

## Logistik Forum Nürnberg 2019

Nürnberg, 19.-20. November 2019

Internet of Things, Künstliche Intelligenz, Data Analytics: Neue Technologien und Methoden halten immer innovativere Angebote für die Logistik bereit. Aber was davon wird Abläufe und Wertschöpfung in der Supply Chain nachhaltig verändern? Dieser Frage ging das 10. Logistik Forum Nürnberg am 19. und 20. November 2019 unter dem Titel „Innovationen: anwendbar und realistisch“ nach. Über 200 Teilnehmer besuchten den in Kooperation mit der Fraunhofer Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS organisierten Kongress des CNA e.V. in der IHK Akademie Nürnberg.

Der Leitvortrag von Dr. Karin Jäntsch-Hauke, Referentin für Straßen- und Schienengüterverkehr, Verkehrspolitik und Internationale Verkehrsangelegenheiten im Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, erläuterte einleitend die Schwerpunkte der bayerischen Logistikpolitik. Mit den Schwerpunkten emissionsfreie City-Logistik und Kombiniertes Verkehr greift das Ministerium hier Felder auf, denen sich auch der CNA e.V. im Rahmen der Logistik Initiative Bayern intensiv widmet.

Anschließend überließ die Moderatorin Sandra Lehmann vom HUSS Verlag / Logistik Heute das Rednerpult versierten Praktikern aus Forschung und Wirtschaft: Winfried Rockensteiner, Global Vice President Logistics bei Bosch Powertrain Solutions, berichtete über das Innovationsmanagement in seinem Unternehmen, das neben Technologien besonders das Change Management fokussiert. Prof. Dr. Alexander Martin, Leiter des neuen ADA-Centers für Analytics, Daten und Anwendungen am Fraunhofer IIS, erläuterte die Potentiale des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz in der Logistik anhand verschiedener Praxisbeispiele.



Peter Zürn, Mitglied der Geschäftsführung der Würth Group, hält seine Keynote zum Thema „Würth: Vom Handelsunternehmen zum Innovationstreiber“; Quelle: CNA e.V.

In der anschließenden Podiumsdiskussion „Ökosysteme und Plattformen als Geschäftsmodell – Was bleibt für die „klassische“ Logistik übrig?“ diskutierten die beiden Keynote Speaker zusammen mit Prof. Dr. Alexander Pflaum, Leiter der Fraunhofer SCS, Marc Schmitt, Mitbegründer des Startups Evertracker, Sven Wosny von Schnellecke Digital Innovations und Franz Lesch, Geschäftsführer von Gebhardt Logistic Solutions, wie neue, datengetriebene Geschäftsmodelle die Branche revolutionieren. Dabei wurde deutlich, dass gerade für einen vernetzten Wirtschaftssektor wie die Logistik mit Hilfe von Daten wesentliche Mehrwerte zu generieren sind. Um diese zu sammeln, bieten sich vor allem Plattformen an, auf denen Verladere, Transporteure und Dienstleister Daten anbieten bzw. austauschen. Dies ermöglicht es, den Fluss der Supply Chain zu optimieren und damit Kosten einzusparen. Ob solche Plattformen vor allem durch neue,

neutrale Marktteilnehmer wie Evertracker oder etablierte Logistikunternehmen im „Nebengeschäft“ angeboten werden, scheint jedoch offen. Einig waren sich die Diskutanten schließlich über die großen Potentiale datengetriebener Geschäftsmodelle und die Notwendigkeit, allen Stakeholdern Anreize zum Datenaustausch zu bieten, um die erforderliche Datengrundlage überhaupt schaffen zu können.

Am Nachmittag schlossen sich zwei Vortragsreihen an: In der Reihe „Kombinierter Verkehr“ wurden mit einer Podiumsdiskussion und verschiedenen Referaten Stand und (besonders digitale) Perspektiven des Kombinierten Verkehrs erörtert, wobei erneut Datenaustausch und seine Grundlagen eine zentrale Rolle spielten. Der parallele Themenslot „Verpackungslogistik“ mit Referenten von EPAL e.V., Gebhardt Logistic Solutions und Böllhoff zeigte auf, wie die Digitalisierung intelligente Ladungsträger hervorbringt und damit den Fluss der Supply Chain erleichtert.



Die Logistics Innovation Night im Test- und Anwendungszentrum L.I.N.K. des Fraunhofer IIS; Quelle: CNA e.V.

Im Anschluss lud Fraunhofer SCS wieder zur „L.I.N. im L.I.N.K. – Logistics Innovation Night im Test- und Anwendungszentrum L.I.N.K.“. Zum Einstieg diskutierten Startup-Vertreter in einem 360-Grad-Exchange-Camp mit Prof. Dr. Ulrich Müller-Steinfahrt von der Hochschule Würzburg-Schweinfurt und Martin Schwemmer von Fraunhofer SCS, wie Startups und etablierte Unternehmen erfolgreich kooperieren. Es folgte eine Demonstrator-Session in der L.I.N.K.-Anwendungshalle. Hier bestand die Gelegenheit, sich bei Snacks und Getränken über aktuelle Projekte am Fraunhofer SCS und deren Partner zu informieren oder sich schlicht über die Vorträge des Tages auszutauschen.

Den zweiten Kongresstag eröffnete Prof. Dr. Alexander Pflaum mit einer Keynote zu den Auswirkungen der Digitalisierung auf das Supply Chain Management. Anschließend stellte Michel Heck von DHL die Arbeit des DHL Innovation Centers, seine Bedeutung für das Unternehmen und einige Ergebnisse des regelmäßig aktualisierten DHL-Trendradars vor.

Die folgende Vortragsreihe zur „Urbanen Logistik“ stand ganz im Zeichen der emissionsfreien Zustellung auf der letzten Meile – nicht zuletzt mit Lastenrädern wie im Nürnberger PedeListics-Projekt –, behandelte aber auch Fragen des Flächenmanagements. Die parallele Reihe zu „Intralogistik“ mit Vorträgen von Siemens, Klinkhammer u.a. fokussierte dagegen digitale Möglichkeiten, den Materialfluss im Lager smarter zu gestalten.

Den Nachmittag eröffnete eine Keynote von Peter Zürn, Mitglied der Geschäftsführung der Würth Group. Nach einer Vorstellung des international tätigen Konzerns ging er besonders auf das

Innovationsmanagement seines Unternehmens ein. Hier verbinde Würth mittelständische Grundsätze mit Zukunftstechnologien wie Digitalisierung und Automatisierung, um dem Kunden optimalen Nutzen zu liefern.

Es folgte die Vortragsreihe „Straßentransport“, die Einsparpotentiale und Alternativen beim Lkw-Antrieb diskutierte. Parallel stand im Themenslot „Handelslogistik“ besonders die Herausforderungen des Online-Handels, aber auch die notwendige Kundenzentrierung im B2C-Geschäft im Fokus. Zum Ausklang gewährte Markus Englert von der DATEV Challenge Roth Einblicke in die Event-Logistik eines internationalen Triathlons.

Mit sieben Keynotes, sechs thematischen Vortragsreihen, über 50 Referenten und einer Fachausstellung bot der Kongress wieder ein attraktives Programm, das mehr als 200 Besucher überzeugte. Dabei zeigte sich vor allem: Digitalisierung, datengestützte Plattformen und KI-gestützte Technologien sind längst nicht mehr reine Zukunftsmusik. Vieles hat sich bereits in der alltäglichen Logistik-Praxis als anwendbar und realistisch erwiesen!

## Arbeitskreis IT Sicherheit in der Bahntechnik

Nürnberg, 24. September und 29. November 2019

Der aus unserem Steuerungskreis „Zugsteuerung und -sicherung“ heraus entstandene Arbeitskreis findet unter der Leitung von Herrn Dr. Michael Leining, Nextrail, statt. Die erste Sitzung wurde im September 2019 organisiert. Dort wurde die Aufgabenstellung der Arbeitsgruppe wie folgt erarbeitet:

Systematische Gefährdungsanalyse des Systems Bahnfahrzeug, ausgehend von einer konkreten Architektur.

Wie hoch ist das Risiko? Inwiefern kann man heute noch von geschlossenen Systemen sprechen?

Unter Einbeziehung von Normen, Empfehlungen und Best-Practices soll in einem Whitepaper die Frage erörtert werden:

Wie können Systeme sinnvoll abgesichert werden und wie hoch sind Aufwand und Kosten?



Max Schuber, DB Netz AG, bei seinem Referat über „IT Security for Safety - IT Security, nur eine Frage der Technik?“. Quelle: CNA e.V.

In der zweiten Sitzung am 29. November 2019 gab Herr Jens Hamma, AEBt, einen Überblick über die Normenwelt und stellte insbesondere die Sicht der TAB Mittelfranken als Aufsichtsbehörde dar.

## ERCI Messestand auf der Trako in Polen

Danzig, 24.-27. September 2019

Der CNA / Cluster Bahntechnik ist Gründungsmitglied der ERCI - European Railway Clusters Initiative. Für eine Zusammenarbeit auf europäischer Ebene hat sich der Cluster Bahntechnik Bayern seit 2010 mit 13 weiteren Innovationsclustern der Bahntechnik in Europa zusammengeschlossen. Dadurch sollen Synergieeffekte genutzt, gegenseitig von Best-Practice-Beispielen gelernt und das Netzwerk weiter ausgebaut werden. Insgesamt soll die Wettbewerbsfähigkeit der Regionen gesteigert und die Zusammenarbeit auch auf europäischer Ebene unterstützt werden.

In 2019 sind drei neue Netzwerke aus Serbien, Spanien und der Türkei dazu gekommen.

Als Verbund von 14 innovativen europäischen Bahn-Netzwerken war „ERCI“ mit einem Stand auf der Messe Trako in Polen vertreten.



Das europäische Netzwerk ERCI, dessen Gründungsmitglieder der Cluster Bahntechnik Bayern ist, war mit einem Stand auf der Messe Trako in Polen vertreten; Quelle: Berlin Partner

TRAKO ist das größte und renommierteste Eisenbahntreffen in Polen und eines der größten in Mittel- und Osteuropa. Dort werden aktuelle Verkehrssysteme und Eisenbahninfrastruktur in Polen, Europa und auf der ganzen Welt präsentiert. Die Messe findet alle zwei Jahre statt.

## ERCI Innovation Award – Preisverleihung

Mailand, 2. Oktober 2019

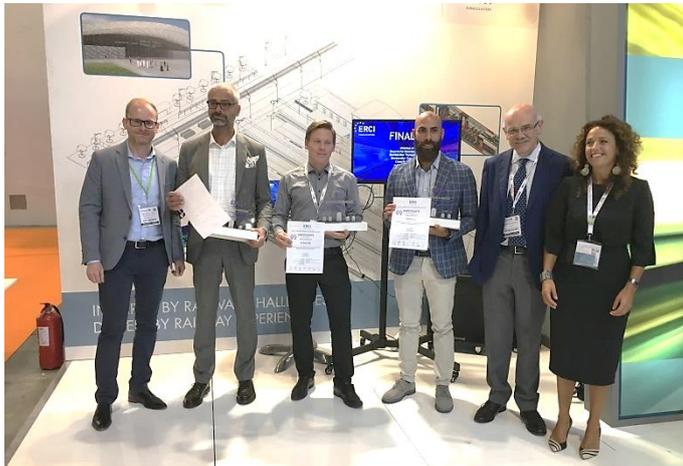
Der ERCI Innovation Award wurde in diesem Jahr zum 5. Mal verliehen und zeichnete wieder ganz besonders zukunftsweisende Innovationsprojekte europäischer Unternehmen der Bahntechnik aus.

Siemens Mobility aus Bayern wurde in der Kategorie "Bestes Großunternehmen" ausgezeichnet. Nominiert wurde Siemens über den Cluster Bahntechnik Bayern für das Projekt zur weltweit ersten autonomen Straßenbahn, welche mit intelligenten Sensoren die Umwelt analysiert und interpretiert und Vorhersagen für das autonome Fahren treffen kann.

Den Preis für das "Beste KMU" gewann D-Rail AB aus Schweden, IVM Srl aus Italien wurde mit dem "Coup de Coeur" noch einmal gesondert von der Jury gewürdigt.

Die Verleihung des diesjährigen Awards der europäischen Bahnclusterinitiative ERCI fand am 2. Oktober 2019 auf der Expo Ferroviaria in Mailand, Italien statt und wurde von unserem italienischen Clusterpartner DITECFER ausgerichtet.

Moderiert wurde der ERCI Innovation Award u.a. von Veronica Bocci (DITECFER-Clusterkoordinatorin) und Dirk-Ulrich Krüger (BTS-Clustermanager und zugleich Sprecher der europäischen Bahnclusterinitiative ERCI).



Die Gewinner des ERCI Innovation Award mit ERCI-Sprecher Dirk-Ulrich Krüger (erster von links), Veronica Bocci, DITECFER-Clusterkoordinatorin (erste von rechts). Von Seiten Siemens Mobility nahm Herr Tobias Koch (zweiter von links) den Preis entgegen; Quelle: CNA e.V.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.eurailclusters.com](http://www.eurailclusters.com).

## Projekt Digitales KV-Terminal der Zukunft

Nürnberg, August/September 2019

Seit 2016 laufen die Vorbereitungen für das vom Bayerischen Verkehrsministerium geförderte Forschungsprojekt „Machbarkeitsstudie zum digitalen KV-Terminal der Zukunft“ der Fraunhofer Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS. Am Beispiel des Güterverkehrszentrum Nürnberg sollen hierbei Digitalisierungspotentiale identifiziert und bewertet werden. Damit soll der Kombinierte Verkehr digitaler und wettbewerbsfähiger werden. Der CNA e.V. konnte im Frühjahr 2019 die Ausschreibung für die Öffentlichkeitsarbeit des Projekts für sich entscheiden und begleitet das bis Ende 2020 laufende Projekt nun mit seinem starken Netzwerk.

Am 3. August startete das Projekt zwischen Fraunhofer, der Bayernhafen GmbH & Co. KG sowie dem CNA e.V. mit einer Kick-off-Veranstaltung, bei dem Stand und Potentiale der Digitalisierung am TriCon Container-Terminal Nürnberg erörtert wurden. Seit September läuft außerdem eine Bestandsaufnahme vor Ort, deren Auswertung die Fraunhofer SCS übernimmt. Der CNA e.V. wird Stand und Ergebnisse des Projekts im nächsten Jahr auf Messen, Kongressen und über geeignete (Fach-)Medien einem breiteren Publikum zugänglich machen.

## Mitgliederversammlung 2019

Nürnberg, 14. November 2019

Turnusgemäß fand die Mitgliederversammlung des CNA e.V. am 14. November 2019 in der Geschäftsstelle des CNA in Nürnberg statt. Herr Norbert Schäfer, Vorstandsvorsitzender des CNA e.V., begrüßte die Mitglieder – insbesondere die neuen Akteure – und erläuterte die aktuelle Organisationsstruktur des CNA. Dabei ging er auf die verschiedenen Themenfelder der aktuellen CNA-Steuerungskreise ein und forderte die Mitglieder auf, sich dort aktiv einzubringen. Im Vorfeld zur Mitgliederversammlung fand auch ein Austausch zwischen den Vorständen und den Steuerungskreisleitern statt.



Dr. Andreas Bärmann, Lehrstuhl für Wirtschaftsmathematik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg / Fraunhofer IIS, bei seinem Vortrag zum Thema „KI-Forschung am ADA-Center - Praxisprojekte zur Optimierung im Schienenverkehr am Beispiel der VAG“; Quelle: CNA e.V.

Dr.-Ing. Werner Enser, Geschäftsführer des CNA e.V., gab einen Rückblick der Aktivitäten in 2019 sowie eine Vorschau auf das Jahr 2020. Zum Abschluss fand der Vortrag „KI-Forschung am ADA-Center - Praxisprojekte zur Optimierung im Schienenverkehr am Beispiel der VAG“, von Herrn Dr. Andreas Bärmann, Lehrstuhl für Wirtschaftsmathematik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Fraunhofer IIS, großen Anklang.

## +++ Termin-Hinweise +++

### Arbeitskreissitzung „Obsoleszenz in der Bahntechnik“

Bei Interesse wenden sich an unsere Geschäftsstelle oder direkt an Frau Horn, [annette.horn@c-na.de](mailto:annette.horn@c-na.de).

### 3. Arbeitskreissitzung „IT Sicherheit in der Bahntechnik“

Weitere Sitzungen sind für 2020 geplant. Bei Interesse wenden sich an unsere Geschäftsstelle oder direkt an Frau Horn, [annette.horn@c-na.de](mailto:annette.horn@c-na.de).

### Mobilitätskongress 2020

#### Neue Mobilität – Chancen für Stadt und Land!

**31. März 2020, IHK Akademie in Nürnberg**

Nach unserem sehr erfolgreichen Mobilitätskongress in 2018 mit über 250 Teilnehmern planen wir nun den Mobilitätskongress 2020.

Die Veranstaltung findet am Dienstag, den **31. März 2020**, in der IHK Akademie in **Nürnberg** statt und wird vom **CNA e.V./Cluster**

Bahntechnik/Logistik Initiative Bayern zusammen mit **Bayern Innovativ**/Cluster Automotive umgesetzt.

Wie schon im Kongress 2018 wird auch diesmal der Rahmen etwas breiter gefasst sein als bei CNA-Veranstaltungen üblich: angesprochen werden nicht nur innovative Unternehmen und Institutionen aus den Bereichen Verkehr und Logistik, sondern auch die Kommunen.

Hierzu stellen wir ein Programm mit Referenten aus den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung zusammen. Nach der Begrüßung, einigen Statements und der Podiumsdiskussion wird es nach aktuellem Stand vier Themenslots geben

- Personenverkehr
- Güterverkehr
- Infrastruktur
- Raumplanung

Das ausführliche Programm finden Sie in Kürze unter [www.mobilitaetskongress.de](http://www.mobilitaetskongress.de).

Wir freuen uns über Ihr Interesse und laden Sie herzlich ein an der Veranstaltung teilzunehmen.

#### Messe Innotrans 2020, Berlin, 22. - 25. September 2020

Für den Gemeinschaftsstand des Clusters Bahntechnik Bayern auf der Messe Innotrans 2020 wurde bereits eine Standfläche von 124 m<sup>2</sup> bei der Messe Berlin fest gebucht. Wie in 2018 konnten wir die sehr gute Standplatzierung im CityCube Halle A wieder erhalten. Mit den Zusagen von acht Mitausstellern ist die Mitausstellerfläche fast voll belegt. Eine Beteiligung mit einem Infopoint ist noch möglich.

Wenden Sie sich bei Interesse bitte an unsere Clustermanagerin Annette Horn: 0911/48094815 oder [annette.horn@c-na.de](mailto:annette.horn@c-na.de)

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



**Feuerland-Werkstätten  
GmbH & Co. KG**

Die Feuerland-Werkstätten sind Experten in der Stoßdämpfer Neufertigung und Aufarbeitung sowie in der Produktion von Drehgestell-Komponenten und Schweißteilen für Schienenfahrzeuge. Seit 1932 bieten wir passgenaue Lösungen auf höchstem Qualitätsniveau.

Über 50 Jahre sind die Feuerland-Werkstätten als Systemlieferant im Bereich der Schienenfahrzeugindustrie tätig. Produziert und entwickelt wird heute am Standort Geroldshausen mit über 30 Mitarbeitern. Der umfangreiche Maschinenpark und das personelle Know-how in Bereichen der Umformung, CNC und konventioneller Zerspanung ermöglichen es Feuerland-Werkstätten vom Einzelteil bis zur Kleinserie alles anbieten zu können. Hier steht das Be- und Verarbeiten von normalen Stählen über Hochlegierte Stähle bis hin zu allen Nichteisenmetallen im Vordergrund.

#### Produktpalette

Neben der Aufarbeitung und Neufertigung von Stoßdämpfern gehören verschiedene Bauteile und Baugruppen für Drehgestelle zum Portfolio der Fertigung. Aufgrund der EN 15085-CL1 zertifizierte Schweißerei können und dürfen jegliche Bauteile im Haus zuverlässig geschweißt werden. Zudem bietet Feuerland-Werkstätten einen Evakuierungssteg an. Dieser ist heutzutage in allen ICEs der Deutschen Bahn und auch in zahlreichen ausländischen Zügen und Evakuierungsszenarien zu finden.

#### Zertifizierungen

- Q1 Lieferant der DB AG
- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- EN 15085-2 CL1

#### Referenzen

Zu unseren namhaften Kunden zählen unter anderem die Deutsche Bahn AG, BVG, Bombardier, Lösche, Alstom, Voith, Vossloh, ÖBB, SBB, SWEG und Gmeinder.

[www.feuerland-werkstaetten.de](http://www.feuerland-werkstaetten.de)



SEGULA Technologies GmbH mit Hauptsitz in Rüsselsheim am Main ist einer von 150 Standorten einer global agierenden französischen Unternehmensgruppe, welche seit fast 35 Jahren in mehr als 30 Ländern zu Hause ist und durch ihre Engineering-Dienstleistungen die Wettbewerbsfähigkeit namhafter Institutionen, OEMs und Tier 1 Lieferanten aller wichtigen Hochtechnologie- und Industrie-sektoren in Automobil, Luft- und Raumfahrt, Energie, Eisenbahn, Schifffahrt, Pharmazie und Öl und Gas unterstützt.

Als Unternehmen, dessen strategischer Schwerpunkt im Bereich der Innovation liegt, realisiert SEGULA Technologies mit mehr als 12.000 spezialisierten Beschäftigten - die stets in direktem Kontakt mit ihren Kunden stehen - umfangreiche und komplexe Projekte, die von der Konzeption über Prototypenbau bis zur industriellen Anwendung und Produktion reichen. Im Eisenbahnsektor begleitet SEGULA Technologies weltweit präsen-te Unternehmen im Design und Engineering von Schienenfahrzeugen, Signaltechnik und Infra-struktur und bietet sein umfassendes Dienstleistungsportfolio während des gesamten Produktlebenszyklus an.

[www.segulatechnologies.com](http://www.segulatechnologies.com)



Die EEBC European Electrical Bus Company GmbH wurde 2013 gegründet. Der Firmensitz befindet sich im House of Logistics and Mobility (HOLM) am Flughafen Frankfurt/Main. Als Zentrum für interdisziplinäre und anwendungsorientierte Projektarbeit, Innovation sowie Aus- und Weiterbildung rund um Logistik, Mobilität und angrenzende Disziplinen bietet das HOLM die neutrale physische Plattform, auf der Hochschulen und Unternehmen kooperieren und mit ihren Projekten Antworten auf diese Herausforderungen geben.

Ausgangspunkt des Handelns ist der sorgsame Umgang mit Energie für Umwelt und Wirtschaft. Die EEBC European Electrical Bus Company GmbH betrachtet dabei die Aufgabenstellungen entlang der gesamten Energiewertschöpfungskette im Bereich der Elektromobilität: Von der Energiegewinnung über die Energiespeicherung und Energieübertragung bis zur Energieverwendung/Nutzung.

Im Bereich der Mobilitätsberatung bietet die EEBC European Electrical Bus Company GmbH folgende Dienstleistungen an:

- Strategiediskussion und Konzepterstellung
- Machbarkeitsanalysen und Betriebskonzept
- Fördermittelakquirierung und -Management
- Bau- und Elektroplanung für die Ladeinfrastruktur
- Ausschreibungsmanagement
- Umsetzungsunterstützung und Projektbegleitung

Bei seinen Tätigkeiten hat das Unternehmen stets den ganzheitlichen, integrierten Ansatz im Fokus. Die Mitarbeiter verfügen über eine breit angelegte Expertise von der Ökonomie über Elektrotechnik bis hin zum Bauwesen. Die EEBC European Electrical Bus Company GmbH arbeitet unabhängig von Fahrzeugherstellern und anderen Interessensgruppen, um ihre Expertise ausschließlich im Interesse ihrer Kunden einzusetzen.

Ein weiterer Schwerpunkt des Unternehmens ist die Konzipierung, Lieferung und Wartung von DC-Ladesystemen für Werkstatt, Betriebshof und auf-der-Linie laden.

[www.ebus-company.eu](http://www.ebus-company.eu)

## neomind

Das Designstudio Neomind unterstützt seine Kunden von der ersten Ideenfindung bis zur erfolgreichen Markteinführung innovativer und ganzheitlicher Produkt- und Service-Design-Lösungen. Durch die Berücksichtigung der individuellen Kundenbedürfnisse der Zielgruppe(n) wird funktionaler und emotionaler Mehrwert für den Nutzer und wirtschaftlicher Erfolg für den Kunden geschaffen: Wir wollen so das Leben der Menschen nachhaltig verbessern - z.B. durch intelligente Interfaces und Laborarbeitsplätze oder die nächste Generation des öffentlichen Regional- und Fernverkehrs.

Unsere langjährige Erfahrung in unterschiedlichsten Branchen und Spezialbereichen wie dem Schienenverkehr ermöglicht uns zusammen mit den bereits vorliegenden Erkenntnissen zu den jeweiligen ästhetischen, ergonomischen, technischen, wirtschaftlichen und kulturellen Aspekten stets eine passende Lösung für die gestellten Erwartungen zu finden. Die starke Ausrichtung auf ein kundenzentriertes und von intensivem User-Research geprägtes Design und die konsequente Einbeziehung sämtlicher Stakeholder des Prozesses bilden die Grundlage für die erfolgreich von Neomind entwickelten Produkt-Innovationen.

Neomind hat in den vergangenen Jahren zahlreiche Auszeichnungen erhalten, bis hin zum German Design Award für die Modernisierung der ET423 Fahrzeuge der S-Bahn München. Bei dem größten Modernisierungsprogramm in der Geschichte der DB wurde durch einen intensiven Research, zahlreiche Marktforschungen, die umfassende Beteiligung aller relevanten Stakeholder und die Berücksichtigung der Forderungen und Wünsche von Bahn, Politik und Fahrgästen eine S-Bahn geschaffen, die den aktuellen Ansprüchen in München bestens gerecht wird. Die seit 2018 im Einsatz befindlichen Fahrzeuge wurden bereits vielerorts gewürdigt, da sie Funktionalität und Attraktivität ideal miteinander verbinden und damit sowohl dem Fahrgast als auch dem Betreiber hohen Mehrwert bieten.

Erfolgreiche Projekte wie die ET423 Modernisierung sind auch dadurch möglich, dass Neomind die Bahnbranche weit über die deutschen Grenzen hinweg vertraut ist. Neben Europa arbeitet Neomind auch mit Kunden in Amerika und Asien, Japan im speziellen, sehr eng zusammen.

### Kompetenzbereiche

- Exterior- und Interior Design / Transportation Design
- Nutzer-Research
- Nutzerzentriertes Design / Persona-Konzepte
- Strategie- und Innovation
- Stakeholder-Beteiligung
- Bahntechnik

### Produkte

- Schienenfahrzeuge im Regional- und Fernverkehr
- Fahrgastinformation / Screen-Inhalte
- Investitionsgüter
- Medizingeräte
- Konsum- und Sportgeräte
- Interfaces

[www.neomind.eu](http://www.neomind.eu)

## +++ Unsere Mitglieder - Stand Dezember 2019 +++

ADAC Nordbayern e.V.  
 AEbt Angewandte Eisenbahntechnik GmbH  
 Alstom Transport Deutschland GmbH  
 Andreas Vogler Studio  
 Annax Anzeigesysteme GmbH  
 Audi AG  
 Bachmann Consult GmbH  
 Bagszas Industrial Logistics  
 Bombardier Transportation GmbH  
 CAE Simulation & Solutions GmbH  
 CAF Deutschland GmbH  
 Conti Temic microelectronic GmbH  
 Dallmeier electronic GmbH & Co. KG  
 DB Regio AG - Regio Bayern  
 DB RegioNetz Verkehrs GmbH  
 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 Deutschland GmbH  
 Dr. Boris Zimmermann GmbH  
 edilon|sedra GmbH  
 EEBC European Electrical Bus Company GmbH  
 Elomac Elektronik GmbH  
 ERC GmbH  
 Feuerland-Werkstätten GmbH & Co. KG  
 Fleischmann & Kollegen GmbH  
 Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS  
 Fraunhofer Gesellschaft Institut für Physikalische Messtechnik IPM  
 Fraunhofer IVI Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme  
 Funkwerk video systeme GmbH  
 gbl global brands logistics GmbH  
 GCA projectmanagement + consulting GmbH  
 Geis Eurocargo GmbH & Co. KG  
 Gertek Gerätetechnik GmbH  
 Gesellschaft für Verkehrstelematik Bayern ITS Bavaria e.V.  
 ght GmbH Elektronik im Verkehr

GRUNDIG AKADEMIE  
Gustav Klein GmbH & Co. KG  
GVE Viehbeck Engineering + Systemtechnik GmbH  
Hafen Nürnberg-Roth GmbH  
Hemscheid Engineering GmbH & Co. KG  
HEROS Rail Rent GmbH  
IGE Internationale Ges. für Eisenbahnverkehr GmbH & Co. KG  
IHK Industrie- und Handelskammer Nürnberg für Mittelfranken  
imb-dynamik GmbH  
in-tech industry GmbH  
Ingenieurbüro Schulze & Rank Ingenieurgesellschaft mbH  
INIT GmbH  
Innovation und Zukunft Stiftung  
InterEngineer GmbH  
ITS Automotive Nord e.V.  
Johann Sperber GmbH & Co. KG  
Knorr-Bremse Sfs GmbH  
Konrad Feder Werkzeug-Präzisions-Montage  
LEONI AG  
Loginvest GmbH  
LogoMotive GmbH  
LZBahntechnik GmbH  
MAN Truck & Bus AG  
Map and Route GmbH & Co. KG  
MEN Mikro Elektronik GmbH  
Metrilus GmbH  
MTU Friedrichshafen GmbH  
MULTACON Industrie- und Gewerbe-Immobilien GmbH  
Nash Technologies GmbH  
Neomind GmbH  
Nord-Lock GmbH  
NORIS AUTOMATION GmbH  
Nosta GmbH  
Nürnberger Leasing GmbH  
OHB System AG  
ÖPNV-AKADEMIE GmbH  
OWS Oberpfälzische Waggon Service GmbH  
Pan Acoustics GmbH  
PB-Consult GmbH  
PKE Verkehrstechnik GmbH  
PMR Personal Management GmbH u. Co. KG  
quattron management consulting GmbH  
Railalliance  
rail-assets Georg Kreitmair e.K.  
Richard Bergner Elektroarmaturen GmbH & Co. KG  
Rödl & Partner GbR (PMC)  
Schenker Deutschland AG  
Schmidtke Eisenbahntechnik GmbH  
Schreiner Coburg GmbH  
Schwepper Beschlag GmbH & Co. KG  
Segula Technologies GmbH  
Semikron Elektronik GmbH & Co. KG  
Siemens Mobility GmbH, MO RC-DE SUED  
Siemens Mobility GmbH, MO RS TD  
Socratec Telematic GmbH  
SSP Consult - Beratende Ingenieure GmbH  
Stadt Erlangen  
Stadt Fürth Amt für Wirtschaft  
Stadt Nürnberg Wirtschaftsförderung  
Stadt Schwabach

Synectic Systems GmbH  
Taxi-Zentrale Nürnberg eG  
TOGE Dübel GmbH & Co. KG  
Translog Agentur GmbH  
Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm  
TelematicsPro e.V.  
TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
TÜV SÜD Rail GmbH  
Universität Erlangen Lehrstuhl FAPS  
VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft Nürnberg  
VGN Verkehrsverbund Großraum Nürnberg GmbH  
VIB Vermögen AG

35 persönliche Mitglieder

## +++ Unsere Fördermitglieder 2019 +++

- > AEBt Angewandte Eisenbahntechnik GmbH
- > DB RegioNetz Verkehrs GmbH
- > Leoni AG
- > MAN Truck & Bus AG
- > Siemens Mobility GmbH, MO RC-DE SUED
- > Siemens Mobility GmbH, MO RS TD
- > Stadt Nürnberg
- > TOGE-Dübel GmbH & Co. KG
- > VAG Verkehrs Aktiengesellschaft

## DB RegioNetz



# LEONI



# SIEMENS



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: Berlin Partner; CNA e.V.; TH Nürnberg/ Melanie Scheller  
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.