



## Sauber, leise, E-Bus

5. Internationale E-Bus-Konferenz am  
31. Mai und 1. Juni 2016  
CityCube, Berlin

Nach den sehr erfolgreichen bisherigen vier Konferenzen zu elektrischen Bussystemen und modernem elektrischen ÖPNV findet am 31. Mai und 1. Juni 2016 die fünfte von **trolley:motion** organisierte Tagung als Teil der Konferenzmesse „Metropolitan Solutions“ in Berlin statt.

Im Fokus ist der Stand der betrieblichen Erfahrungen der unterschiedlichen Elektrobussysteme und die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten. Zahlreiche Beiträge aus Wissenschaft, Industrie und von Betreibern zeigen und vergleichen exemplarisch verschiedene Ladestrategien und Lade-/Übertragungsverfahren. Die Potentiale, aber auch die physikalischen Grenzen der verschiedenen Lade- und Speichersysteme werden diskutiert und die Herausforderungen für deren weitere Entwicklung aufgezeigt. Die Vor- und Nachteile des Ladens im Stillstand oder abschnittsweise während der Fahrt werden dargestellt und Lösungen diskutiert. Wie können die verschiedenen Systeme zusammengeführt werden?

Die wirtschaftlichen und betrieblichen Gegebenheiten sollen dargelegt und die verschiedenen Systeme in dieser Hinsicht verglichen werden.

Für Entscheidungsträger in Verwaltung und Politik, aus Verkehrsunternehmen, Gemeinden, Planer und Industrie, für Wissenschaft und Berater bietet die Konferenz einen einzigartigen und kompletten Überblick über alle Technologien und Anwendungen. Für jeden Teilnehmer soll die Frage beantwortet werden: **E-Bus, ja klar, aber welcher?**

## Clean and quiet – the state-of-the-art e-bus

5th International E-Bus Conference  
31 May 2016 and 1 June 2016  
CityCube, Berlin

*Following four very popular previous gatherings, we are pleased to announce our next international conference dedicated to modern electric bus systems and innovative public transport concepts. The latest **trolley:motion** event will take place in Berlin on 31 May and 1 June 2016 as part of the „Metropolitan Solutions 2016“ trade fair.*

*This year's conference will therefore present first-hand information and concrete operational results from the regular use of such contemporary e-bus solutions, including a comparison of different loading stations and battery charging technologies.*

*The existing, market-ready systems are evaluated, while insiders from science and industry will provide information on future features currently in development. The general potential as well as physical limitations of the different charging concepts are reviewed, while the advantages and disadvantages of stationary versus mobile re-charging are compared.*

*A key segment of the conference will also discuss possibilities for systems integration and combination. Aside from the technical parameters, operating economics and regular maintenance are addressed.*

*This conference will be of interest to representatives and decision-makers from public transport companies, government agencies, engineering offices, academic institutions and industry. We will answer the question: **E-bus, of course, but which one?***

Anmeldung/ Please register for the conference to: [scharzenberger@trolley:motion.com](mailto:scharzenberger@trolley:motion.com)

31. Mai 2016

- 09:00      **Begrüßung / Chair's welcome and opening remarks**  
Daniel Steiner, Präsident trolley:motion
- 09:15      **Grußworte / Welcome address**  
Rainer Bomba, Staatssekretär, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
- 09:30      **Keyspeech (Stand und Perspektiven) / Opening keynote presentation**  
Dr. Philipp Elbert, ETH/SFIT Swiss Federal Institute of Technology, Zürich
- 10:00      *European Alternative Fuels Observatory and funding options for electric bus projects from the European Commission*  
Bert Witkamp, AVERE/EC, Bruxelles
- 10:15      *Kaffeepause/Coffee break*
- Wissenschaft: Wahrheiten und Mythen zu elektrischen Bussen**  
*Science: Truths and myths about electric busses*
- 10:45      Prof. Dr. – Ing. Arnd Stephan, TU Dresden/Technical University of Dresden
- 11:00      **E-Bus Berlin: Vom Pilotprojekt zur Flottenplanung**  
*E-Bus Berlin: From pilot project to fleet planning*  
Prof. Dr. – Ing. Dietmar Göhlich, TU Berlin/Technical University of Berlin
- 11:15      **Analyse der Lebenszykluskosten Hybrid-Oberleitungsbussen**  
*Life-cycle cost analysis for hybrid trolleybuses*  
Prof. Dr. Ralph Pütz, Hochschule Landshut/University of Applied Sciences Landshut
- 11:30      **Status Brennstoffzellenbusse und europäisches Beschaffungscluster**  
*Status Fuel Cell buses and European joint procurement*  
MBA Heinrich Klingenberg, hySOLUTIONS, Hamburg
- 11:45      **Energiebilanzierung von Batteriebusen unter Beachtung von Betriebsstörungen**  
*Energy audit of battery buses, taking operational disruptions into account*  
Dr. Ing. Thoralf Knote, Fraunhofer Institut Dresden
- 12:00      **Wichtige Leistungsindikatoren für E-Bus Projekte**  
*Key performance indicators for ebus projects*  
Dr. Michael Faltenbacher, thinkstep,
- 12:15      **ZeEUS - Erfahrungen aus dem Europäischen E-Bus Projekt**  
*ZeEUS – experiences and lessons learnt from European electric bus demonstration projects,*  
Marta Van den Bergh –Goralczyk, UITP
- 12:30      Diskussion und Fragen/Question and answer session
- 13:00      *Mittagspause/Lunch*

**Industrie und Technologie: Effiziente Nutzung und Umsetzung der Energie**

*Industry and technology: efficient transfer and use of energy*

- 14:30 **Begrüßung/Welcome**  
**Vergleich unterschiedlicher Antriebstechnologien für elektrische Busantriebe**  
*Comparison of different e-bus propulsion systems*  
Dr. Dr. Harald Neudorfer, Traktionssysteme Austria, Wien
- 14:45 **Stress runter, Effizienz rauf. RIBAS: Virtueller Fahrtrainer mit System**  
*Reduce stress, increase efficiency. RIBAS: Intelligent virtual driver trainer*  
Peter Hecker, Kienzle Automotive
- 15:00 **Der Elektrobus mit der Ladung aus der Straßenbahnnetz – Erfahrungen aus dem Einsatz in Prag**  
*Charging e-buse under tramway catenary - experiences from Prague*  
Zdeněk Vytouš, Cegelec, Prag
- 15:15 **Elektrische Klimaanlage mit Wärmepumpe - Neue Ansätze zur energieeffizienten Klimatisierung**  
*Electric air conditioning systems using heat pumps - new concepts for energy-efficient aircon*  
Frank Rümenap, Thermoking,
- 15:30 **Hochleistungs-Ladeinfrastruktur für E-Buse - Aktuelle Betriebserfahrungen**  
*High power charging infrastructure for electric buses – current lessons from active deployment*  
Natalia Kozdra, Ecoenergetyka-Polska, Polen
- 15:45 Discussion and networking session  
*Kaffeepause/Coffee break*
- 17:45 Shuttletransport zum Abendessen in den Sarottihöfen - Berlin-Kreuzberg - mit zwei vollelektrischen Demobussen bereitgestellt von ZIEHL-ABEGG Automotive GmbH und ebe Europa GmbH.  
  
*End of day 1 and shuttle transfer with two genuine electric busses from ZIEHL-ABEGG Automotive GmbH and ebe Europa GmbH to the evening event at Sarottihöfe, Berlin-Kreuzberg.*

**1.Juni 2016** **Industrie und Technologie:**  
**Potenzial und Grenzen der verschiedenen Lade- und Speichertechniken**  
*Potential and limits of various charging of storage technologies*

- 09:00 **Begrüßung** /Welcome address Daniel Steiner  
**Flotten von Elektrobussen – der Weg zum Ziel**  
*electric bus fleets – the way to reach the targets*  
Erik Lenz - Vossloh-Kiepe, Hans-Jörg Gisler - Carrosserie Hess AG
- 09:45 **Erfahrungen aus den laufenden E-Bus Projekten**  
*Experiences from current e-bus projects*  
Andreas Heuke, Volvo Busse Deutschland GmbH
- 10:00 **Was der Trolleybus ohne Netz kann**  
*What a trolleybus can do without a network*  
Thierry Jenelten, ABB Schweiz AG
- 10:15 **Geräuschlos, effizient, umweltfreundlich: Hocheffizienter –  
getriebeloser - elektrischer Direktantrieb ZAWheel für elektrische  
Stadtbusse**  
*Silent, efficient, eco-friendly: Highefficient – gearless - electrical direct drive  
ZAWheel for electric city busses*  
Oliver Vahsen, ZIEHL-ABEGG Automotive GmbH
- 10:30 **Läuft und läuft, Gelegenheitsladung bringt weiter**  
*Keep on running with inductive charging technology*  
Daniel Dörflinger, IPT Technologie GmbH
- 10:45 **Elektrobusse im Linienbetrieb – Betrieb, Fahrzeuge und Infrastruktur**  
*Electric buses in revenue service - operations, vehicles and infrastructure*  
Andreas Laske, Siemens AG, Berlin
- 11:00 Discussion and networking session  
*Kaffeepause/Coffee break*
- Internationale Beispiele für die Einführung von E-Bus Systemen**  
*International examples for the introduction of electric bus systems*
- 11:30 **Optimierter elektrischer ÖV für Städte und Metropolregionen**  
*Community optimized managed electric transport for urban settings*  
Sigfrido Tinga, Global Electric Transport, **Manila**
- 11:45 **Annäherung zu verschiedenen Möglichkeiten und Alternativen zur  
urbanen Mobilität in der Metropolregion der zentralen Hochebene von  
Costa Rica (MZHCR)**  
*Opportunities and alternatives for urban mobility in the metropolitan region of  
central Costa Rica*  
Theodoro Mezger, Movete por tu ciudad, **Costa Rica**
- 12:00 **Das neue Trolleybusnetz in Malatya und zukünftige Entwicklungen in der  
Türkei**  
*The new system in Malatya and future developments in Turkey*  
Emrah DAL, Bozankaya, **Malatya**
- 12:15 *Questions & answers, discussion round*

12:45

Mittagspause/Lunch

Die abschließende Vortragsreihe wird durch das europäische Projekt „ELIPTIC - electrification of public transport in cities“ organisiert. Redner von verschiedenen ÖPNV-Betrieben werden beleuchten wie der elektrische ÖPNV in Ihren Städten bereits realisiert wird und wie die Elektromobilität zu einem strategischen Planungsbaustein auf dem Weg zur intelligenten Stadt der Zukunft wird. Zusätzlich wird das ELIPTIC Projekt während beider Konferenztage sogenannte „Knowledge Walls“ aufstellen, um die Interaktion zwischen allen Konferenzteilnehmern zu fördern. Diese „Knowledge Walls“ sollen nach den Vorträgen und während der Pausen als Treffpunkt dienen und Fragen zu den Vortragsthemen sammeln sowie zum Austausch von Meinungen, Ideen und guten Beispielen anregen.

*The final plenary session will be organised by the European Horizon 2020 project "ELIPTIC – electrification of public transport in cities". Speakers from different public transport companies will highlight how electric public transport is being realised in their cities and how electromobility has become a strategic concept for future mobility planning for smart cities. In addition, the ELIPTIC project will organise an interactive stakeholder dialogue during both conference days by providing "knowledge walls" for participants to share their opinions, questions, ideas and good practice examples. The "knowledge walls" will be organised around different sub-topics and will serve as meeting points for all participants after the speakers' sessions and during coffee breaks for networking and knowledge exchange.*

### **Aus der Praxis von Verkehrsbetrieben und Städten: E-Bus Systeme im Vergleich/Entwicklungen in Europa**

*Practical experiences from our partner cities and operators:  
A comparison of e-bus developments around Europe*



13:45

#### **Einführung - E-Busse als Teil der nachhaltigen Verkehrsplanung in Europäischen Städten**

*Eliptic introduction/electric buses as a part of mobility  
planning for sustainable cities*

Hendrik Koch, Freie Hansestadt Bremen

14:00

#### **Das E-Bus Projekt in Oberhausen: unser Antrieb - Innovation**

*The e-bus project in Oberhausen: driven by innovation*

Stefan Thurm, Stadtwerke Oberhausen GmbH, Oberhausen

14:15

#### **Trolley-Batterie-Hybridbusse: Erfahrungen aus Gdynia**

*Trolley-battery-hybrid buses: experiences from the City of Gdynia*

Marcin Wolek, Marta Woronowicz, Mikolai Bartlomiejczyk, Gdynia

14:30

#### **E-Bus Projekte in Barcelona**

*E-bus projects in Barcelona*

Joseph Arino, Transports de Barcelona

14:45

#### **Trolleybus, Batteriebus mit dynamischer Nachladung**

*The trolleybus – a battery-electric bus with dynamic recharging capability*

Hansjörg Feurer, **Verkehrsbetriebe Zürich**

15:00

Discussion and networking session

*Kaffeepause/Coffee break*

16:30

Ende der Veranstaltung/Chair's closing remarks and end of event



## Unsere Partner und Sponsoren:



Programmänderungen vorbehalten  
*We reserve the right to make last minute program changes!*

Wichtiger Hinweis: bitte kaufen Sie das Ticket für den Eintritt separat bei:  
*Important note: admissions tickets may be purchased at:*  
[Metropolitan Solutions \(http://www.metropolitansolutions.de/de/info/fuer-besucher/tickets/\)](http://www.metropolitansolutions.de/de/info/fuer-besucher/tickets/)

Die Konferenz wird in Deutsch-Englisch Simultanübersetzung stattfinden.  
*The conference will be held in both English and German. Live translations will be available throughout.*

