



Bestellinformation und Inhaltsverzeichnis

Vollständige Versionen der Tagungsbände zur

- 1. Obuskonferenz in Solingen (2007)

und zur

- 2. Elektrobuskonferenz in Esslingen a. N. (2009)

sind gegen eine Schutzgebühr bei der Einrichtung Verkehrsstudien zu beziehen.
Bitte teilen Sie uns Ihre vollständige Rechnungs- und Lieferadresse mit.

Bestellkontakt:

Sekretariat

Telefon 030-67055 288

Fax 030-67055 202

www.dlr.de/vs

Inhaltliche Anfragen:

Philipp Böhnke

Email: philipp.boehnke@dlr.de

Telefon: 030-67055 280

Der **Elektrobus** –
umweltgerechtes und energieeffizientes
Verkehrssystem für die Stadt der Zukunft

Tagungsband



© Copyright 2009 Ralf Maggi

**2. Nationale Fachtagung des
Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V.
Verkehrsstudien**

**Unter der Schirmherrschaft des Bundesministerium für
Verkehr, Bau und Stadtentwicklung**

18. und 19. Juni 2009
in Esslingen a.N.



Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt e.V.
in der Helmholtz-Gemeinschaft



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung

TrolleyMotion
An international action group to
promote modern Trolleybus Systems

Inhaltsverzeichnis

Grußworte und Konferenzbericht

- **Grußwort von Herrn Minister Wolfgang Tiefensee** 7
Wolfgang Tiefensee – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- **Der Elektrobus – umweltgerechtes und energieeffizientes Verkehrssystem für die Stadt der Zukunft** 9
Prof. Dr. Reinhart Kühne – DLR-Verkehrsstudien
- **Zusammenfassender Bericht** 10
Dr. Ralf Haase – TrolleyMotion / DLR

Einführungsblock

„Elektrobusse als Herausforderung für Forschung und Stadtentwicklung“

- **Zukunft der Mobilität als Elektromobilität im Bereich des öffentlichen Verkehrs** 15
Prof. Dr.-Ing. Johann-Dietrich Wörner – Vorstandsvorsitzender des DLR
- **Klimaschutz, Stadtentwicklung und moderner ÖPNV in Esslingen a. N.** 21
Bertram Schiebel – Bürgermeister der Stadt Esslingen am Neckar
- **Der nationale Entwicklungsplan Elektromobilität und die technologische Zukunft des ÖPNV in Deutschland** 25
Karin Roth – Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- *Überarbeiteter Mitschnitt der gehaltenen Rede* -

Block A

„Urbane Mobilität und elektrische Stadtverkehrssysteme“

- **Wieviel und welchen ÖPNV braucht die moderne Stadt?** 35
Prof. Dr. Hermann Knoflacher – TU Wien
- **Woher kommt der Strom für Elektromobilität?** 57
Dr. Gerd Eisenbeiß – Bonn
- **Smart Grids und Elektromobilität** 61
Dipl.-Ing. Hellmuth Frey – EnBW, Karlsruhe

Block B

„Elektrische Stadtbussysteme - Erfahrungsberichte und Planungen“

- **Erweiterungsplanung im O-Bus-Netz der Stadt Esslingen a. N.** 73
Mickaél Pandion – Städt. Verkehrsbetrieb Esslingen
- **Neuentwurf für den Elektrobus in der Stadt Leipzig** 77
Eberhard Nickel – Leipziger Verkehrsbetriebe GmbH
- **Elektrobussysteme in Städten im Umbruch** 85
Frank Wruck – Barnimer Busgesellschaft mbH, Eberswalde
- **Ökologischer und ökonomischer Systemvergleich von konventionellen und elektrischen Linienbussen** 90
Ralph Pütz – Verband Deutscher Verkehrsunternehmen Köln
- **Der Elektrobus weltweit - eine Systembewertung** 92
Horst Schaffer – TrolleyMotion Zürich

Block C

„Technische Innovationen beim elektrischen Stadtbus“

- **Energiesparende elektrische Antriebe** 115
Martin Schmitz – Vossloh Kiepe GmbH Düsseldorf)
- **Moderne Fahrleitungssysteme für Trolleybusse** 120
Dr. Rolf Martin Bergmaier – BINARY Consultants Pty Ltd., Waverton
- **Das Energieübertragungssystem PRIMOVE in Anwendung für Elektrobusse** 134
Dr.-Ing. Carsten Struve – Bombardier Transportation GmbH, Berlin
- **Lithium Ionen Batterien für elektrische Stadtbusse** 137
Volker Hennige – LiTec Battery GmbH, Kamenz
- **Lithium Ion Capacitor, Innovation in Energy Storage** 144
Kurt Adams – JSR Micro N.V., Leuven
- **Induktive Energieübertragungssysteme für Stadtbusse** 155
Mathias Wechlin – Conductix-Wampfler GmbH, Weil am Rhein
- **Batteriesystembau und Ladetechnik für Elektrobusse** 165
Dr. Bernhard Riegel – Hoppecke GmbH, Brilon
- **TriHyBUS - Elektrobus der neuesten Generation mit Brennstoffzelle** 173
Dr. Joachim Kroemer – Proton Motor Fuel Cell GmbH, Puchheim
- **Moderne Fahrzeugkonzepte und Betriebsstrategien für Elektrobusse** 181
Christian Vana – VISEON Bus GmbH, Pilsting

Block D

„Wirtschaftlichkeit und investive Förderung von elektrischen Stadtbussystemen“

- **Trolleybussysteme in ausgewählten spanischen Städten** 199
David Moncholi i Badillo – IDOM S.A., Valencia
- **Der Elektrobus in Salzburg & Die Kosten elektrischer Stadtbussysteme** 207
Arnulf Schuchmann – Salzburg AG/S2R Consulting, Salzburg-Zürich
- **Wege zur Förderung von elektrischen Stadtbussystemen weltweit für Deutschland** 216
Günter Koch – DB International GmbH, Karlsruhe

Podiumsdiskussion

- **„Chancen und Herausforderungen für elektrische Stadtbussysteme in deutschen Städten“** 224

Anhang

- **Programm** 227
- **Flyer** 232
- **Teilnehmerliste** 234
- **Vorabdruck aus Internationales Verkehrswesen 7+8/2009** 236
- **Presseinformation** 239
- **Danksagung / Sponsorenliste** 241