

Berliner Republik – InnovationsDialoge 2009

Stadtverkehr 2020

Nachhaltige Mobilitätskonzepte für die Zukunft

Dienstag, 5. Mai 2009, 17.30 Uhr - 22.00 Uhr
Berliner Büro der EWE AG,
Pariser Platz, Berlin Mitte

**Herausgeberkreis –
Mitglieder und
ehemalige Mitglieder des
Deutschen Bundestages**

Gregor Amann
Dr. Hans-Peter Bartels
Sören Bartol
Dirk Becker
Ute Berg
Kurt Bodewig
Hans Martin Bury
Martin Dörmann
Elvira Drobinski-Weiß
Martin Dulig
Sebastian Edathy
Siegmund Ehrmann
Martina Eickhoff
Petra Ernstberger
Gabriele Frechen
Peter Friedrich
Sigmar Gabriel
Martin Gerster
Kerstin Griese
Michael Hartmann
Nina Hauer
Hubertus Heil
Dr. Eva Högl
Klaas Hübner
Johannes Jung
Josip Juratovic
Johannes Kahrs
Uli Kelber
Astrid Klug
Nicolette Kressl
Dr. Hans-Ulrich Krüger
Christian Lange
Katja Mast
Christoph Matschie
Ursula Mogg
Gesine Mulhaupt
Dr. Erika Ober
Thomas Oppermann
Matthias Platzeck
Steffen Reiche
Dr. Carola Reimann
Birgit Roth
Silvia Schmidt
Carsten Schneider
Karsten Schönfeld
Dr. Martin Schwanholz
Rita Schwarzelühr-Sutter
Peer Steinbrück
Dr. Frank-Walter Steinmeier
Rolf Stöckel
Jörn Thießen
Wolfgang Tiefensee
Ute Vogt
Andreas Weigel
Andrea Wicklein

Referentinnen & Referenten

Dr. Jörg Hermsmeier

Rita Schwarzelühr-Sutter

Thomas Melczer

Astrid Klug

Prof. Dr. phil. Andreas Knie

Dr. Ing. Klaus Bonhoff

Dipl.-Ing. Dirk Keßler

Zeitschrift *Berliner Republik* · Chefredakteur: Dr. Tobias Dürr
Postfach 61 03 22 · 10925 Berlin
T. 030-255 94 162 · F. 030-255 94 165 · E. info@b-republik.de

Veranstaltungsmanagement & Sponsoring: republik movida GmbH
Geschäftsführer: Lars Rohwer · Luisenstraße 41 · 10117 Berlin
T. 030-526 825 410 · F. 030-526 825 419 · E. info@republik-movida.de

Dr. Jörg Hermsmeier



Leiter Forschung und Entwicklung, EWE AG

Lebenslauf

Persönliche Daten

Promotion an der RWTH-Aachen im Fachbereich Maschinenwesen

Bis 2008

leitete er die Abteilung Antriebstechnik in der Produktentwicklung des Windkraftanlagenherstellers REpower Systems AG

Seit 01.01.2008

bei der EWE AG als Leiter der Abteilung Forschung und Entwicklung tätig. In Personalunion übernimmt er auch die Stelle des 1. Vorstandsvorsitzenden des Vereins "Kompetenzzentrum Zukünftige Energieversorgung" (kurz: RIS-Energie) mit Sitz in Oldenburg.

Dr. Jörg Hermsmeier, Statement

„E³ – intelligente Integration erneuerbarer Energien durch E-Mobility“

- Elektromobilität ist für die Energieversorger ein zukünftiges Geschäftsfeld, das sich stark an den Alltagsbedürfnissen der Kunden orientiert, wie z.B. "Tanken - zu Hause", sowie emissionsarmes und leises Fahren.
- Darüber hinaus bietet die Elektromobilität mit den Fahrzeugen als Batteriespeicher für die Energiewirtschaft ein hohes Potential beim Ausbau der erneuerbaren Energien, der dezentralen Stromerzeugung und damit verbunden des dezentralen Energiemanagements und des Erhalts der Netzstabilität.
- Die Forschungsaktivitäten müssen sich daher verstärkt mit der Integration der Fahrzeuge in die zukünftige Netzinfrastruktur beschäftigen und können nicht allein beim bargeldlosen Abrechnen enden. EWE und Karmann arbeiten auf dem Gebiet zusammen und stellen Testfahrzeuge zu Demonstrationszwecken bereit, um das intelligent gesteuerte, bidirektionale Be- und Entladen der Fahrzeugbatterien zu erproben.

Thomas Melczer



Geschäftsführer, Proton Motor Fuel Cell GmbH

Lebenslauf

Persönliche Daten

Jahrgang 1959

Ausbildung zum Industriekaufmann bei Siemens, anschließend 17 Jahre bei Siemens in verschiedenen Positionen im In- und Ausland beschäftigt

Vice President Sales bei dem im Energiemarkt tätigen britischen Unternehmen Chloride

Ab 1997

Geschäftsführer der Masterguard GmbH Deutschland

Im August 2007

gründete er die SPower Holding Gruppe und leitet sie seitdem

Seit August 2008

Geschäftsführer der Proton Motor Fuel Cell GmbH

Thomas Melczer, Statement

- Die industrialisierte Brennstoffzelle ist eine Schlüsseltechnologie, um erfolgreich dem Klimawandel und der Ressourcenverknappung zu begegnen
- Proton Motor wird noch vor den Automobilherstellern in der Lage sein, Brennstoffzellen-Hybridantriebe zur Serienreife zu führen
- Die Arbeit von Proton Motor und den anderen deutschen Brennstoffzellenunternehmen ist ein Beitrag zur langfristigen Sicherung des Industriestandorts Deutschland und hiesiger Arbeitsplätze
- Deutschland kann es sich nicht erlauben, seine führende Rolle in den Umwelttechnologien zu verlieren. Wir brauchen auch weiterhin eine effektive Industrie- und Umweltpolitik
- Verschärfte Umweltschutzaufgaben tragen zum Erfolg der Brennstoffzelle bei
- Wir bitten deshalb die Bundesregierung, durch einen Mix aus steuerlichen Anreizen, Betreiber- und Herstellerförderung und entsprechender Gesetzgebung die Markteinführung der Brennstoffzellentechnologie aktiv zu begleiten

Rita Schwarzelühr-Sutter



MdB, Vorsitzende der Unter-Arbeitsgruppe "Verkehr und Klima" der AG Verkehr, Bau und Stadtentwicklung der SPD-Bundestagsfraktion sowie Mitherausgeberin der *Berliner Republik*

Lebenslauf

Persönliche Daten

47 Jahre, verheiratet, 2 Söhne

Dipl. Betriebswirtin (Uni Zürich)

seit 1994

Mitglied der SPD

seit 1995

Mitglied des Kreisvorstandes

seit 1999

stv. Vorsitzende des Ortsvereins Lauchringen

seit 1999

stv. Vorsitzende der ASF

seit 1999

Gemeinderätin in Lauchringen

seit 2001

Kreisvorsitzende des Kreisverbands Waldshut

seit 2004

Mitglied des Kreistages Landkreis Waldshut

seit 2005

Mitglied des Deutschen Bundestages

seit 2006

Mitglied im Eisenbahninfrastrukturbeirat bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

seit 2006

Vorsitzende der Unter-Arbeitsgruppe "Verkehr und Klima" der Arbeitsgruppe *Verkehr, Bau und Stadtentwicklung* der SPD-Bundestagsfraktion

seit 2007

Mitglied im Bundestags-Unterausschuss "Zustand des Schienennetzes und Sicherung einer leistungsfähigen und sicheren Schieneninfrastruktur für die Zukunft"

seit 09/2007

Mitglied im Landesvorstand der SPD Baden-Württemberg

Astrid Klug



Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie Mitherausgeberin der *Berliner Republik*

Lebenslauf

Persönliche Daten

	41 Jahre
seit 1984	Engagement in der Umwelt-, Friedens- und Anti-Atomkraft-Bewegung
seit 1985	Mitglied der SPD
1987	Abitur am Mannlich-Gymnasium in Homburg; Studium des Bibliothekswesens in Köln
seit 1987	Initiatorin und Organisatorin des "Umwelt- und Friedenstages"
1990	Abschluss als Diplom-Bibliothekarin, Tätigkeit an der Universitätsbibliothek in Saarbrücken
seit 1992	Leiterin des Amtes für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit in der Kreisverwaltung des Saarpfalz-Kreises
1994 bis 2004	Mitglied des Homburger Stadtrates
seit 1997	Mitglied des Landesvorstandes der SPD Saar
seit 1999	Vorsitzende des SPD-Stadtverbandes Homburg
seit 2000	stellvertretende Landesvorsitzende der SPD Saar
seit 2002	Mitglied des Bundestages, in der 15. LP unter anderem Mitglied im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und Vorsitzende des Parlamentarischen Beirates für nachhaltige Entwicklung
seit 11/2005	Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Prof. Dr. phil. Andreas Knie



Leiter der Projektgruppe "Mobilität" am
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

Lebenslauf

Persönliche Daten

- | | |
|-------------|---|
| 1986 | Diplom am Fachbereich Politische Wissenschaften der FU Berlin |
| seit 1987 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung |
| 1990 | Promotion an der TU Berlin (Dr. phil.) |
| 1992 – 1995 | Gastwissenschaftler am New Jersey Institute of Technology, Newark (USA) und am Center for Interdisciplinary Studies der Gothenburg University (Schweden), Visiting Professor am Institut Technik und Gesellschaft der TU Wien |
| 1995 | Abschluss des Habilitationsverfahrens am Fachbereich Umwelt und Gesellschaft der TU Berlin mit der Erteilung der Lehrbefugnis für Soziologie, insbes. sozialwissenschaftlicher Technikforschung |
| seit 1995 | Aufbau und eigenständige wissenschaftliche Leitung der in Kooperation mit der TU Berlin entwickelten Projektgruppe Mobilität |
| 1996 – 1999 | Professor für Techniksoziologie an der TU Berlin |
| seit 1997 | Gründung und Aufbau des Unternehmens choice mobilitätsproviding GmbH
Gesellschafter: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), AUDI AG, Stattauto Car Sharing AG und Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) |
| 1998 – 2001 | Mitglied der Geschäftsführung des Unternehmens choice |
| seit 2001 | Bereichsleiter für Intermodale Angebote der Deutsche Bahn AG (Fuhrparkgruppe) |
| seit 2005 | Gründung und Aufbau Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel GmbH (InnoZ) Gesellschafter: Deutsche Bahn AG, WZB und T- Systems GmbH |
| seit 2006 | Geschäftsführung Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel GmbH (InnoZ) |

Prof. Dr. phil. Andreas Knie, Statement

- Klimawandel, Alterung, Schrumpfung, die fortschreitende Individualisierung der Gesellschaft sowie die weiter zunehmende Disparität zwischen urbanen und ländlichen Regionen stellen die öffentliche Infrastrukturplanung und die gesamte Verkehrswirtschaft vor ganz neuartige Herausforderungen.
- Die Lösung der Verkehrsprobleme in den Ballungsräumen wird dabei eine zentrale Aufgabe sein, da von den hier realisierten Lösungen hohe Ausstrahlungskraft erwartet werden kann. Zukünftig werden hierbei vernetzte Angebote im Mittelpunkt stehen.
- Die zentralen Fragen moderner, städtischer Verkehrsmittel werden nicht länger mit eigentumsrechtlichen Fragen verbunden sein, sondern drei wesentliche Eigenschaften ausweisen: „One-Way“; „Instant Access“ sowie „Open End“: Verfügbarkeit, schneller Zugriff, flexible Nutzung sowie transparente und einfache Tarife bestimmen dabei das Anforderungsprofil, die strikte Trennung zwischen einer öffentlichen Verkehrslandschaft und einer privatwirtschaftlichen Anbieterstruktur wird im Rahmen neuer Wettbewerbsordnungen aufgelöst.

Dr. Ing. Klaus Bonhoff



Geschäftsführer, Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie GmbH

Lebenslauf

Persönliche Daten

Jahrgang 1968

1998

nach seinem Maschinenbaustudium an der RWTH Aachen und an der ENSTA, Paris, Promotion am Institut für Energieverfahrenstechnik der Forschungszentrum Jülich GmbH.

Assistent des Vorstands der Forschungszentrum Jülich GmbH für den Bereich der Energie- und Materialforschung, bevor er die kommissarische Leitung des Projekts Brennstoffzelle übernahm.

2001

wechselte Dr. Bonhoff in die Industrie. Er leitete bei der Ballard Power Systems GmbH den Bereich der Brennstoffzellenmarktentwicklung für Europa.

2003

wechselte er zur DaimlerChrysler AG, wo er im Bereich der alternativen Antriebe und der Brennstoffzellenentwicklung verschiedene Positionen innehatte. Zu seinen Verantwortungen gehörten Themen der Strategie, Kommunikation, weltweite Demonstrationsprojekte, politische Programme und Marktentwicklung. Im Rahmen dieser Aufgaben war Dr. Bonhoff für die DaimlerChrysler AG u. a. Sprecher des deutschen Strategierats Wasserstoff und Brennstoffzellen, Vorsitzender der Arbeitsgruppe "Transportation" des Implementation Panels der europäischen Wasserstoff und Brennstoffzellen Technologieplattform (HFP), Vorsitzender des Steuerkreises der Clean Energy Partnership Berlin (CEP) sowie Mitglied des Vorstands des World Fuel Cell Council / FC Europe.

Dr. Ing. Klaus Bonhoff, Statement

- Mobilität und Energieversorgung von Morgen müssen effizient und emissionsarm sein. Wasserstoff als Kraftstoff sowie Brennstoffzellen und Batterien als Antrieb sind hier die Schlüsseltechnologien.
- Wasserstoff als Speicher großer Energiemengen und als Kraftstoff ermöglicht neue Geschäftsmodelle an der Schnittstelle zwischen stationärer Energieversorgung und dem Verkehrssektor.
- Das Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) mit der Umsetzung durch die NOW (Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie) beschleunigt als strategische Allianz von Politik, Wissenschaft und Industrie die Marktvorbereitung dieser Innovationen.

Dipl.-Ing. Dirk Keßler



Leiter der Abteilung Verkehrstechnik und Verkehrsmanagement der BMW Group

Lebenslauf

Persönliche Daten

*1962 - Siegen

Studium des Maschinenbau an der RWTH Aachen

1990 - 94

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Verkehrswissenschaftlichen Institut der RWTH Aachen

1994 - 99

Referent für Grundsatzfragen der Mobilität beim Projektträger Mobilität und Verkehr des BMBF – TÜV Rheinland

Seit 1999

mehrere Leitungsfunktionen bei der BMW Group

Dort aktuell verantwortlich für die Vorentwicklung von Verkehrs- und Mobilitätsdiensten und die technischen und konzeptionellen Schnittstellen von Fahrer, Fahrzeug und Infrastruktur.

Potentiale und Herausforderungen der Elektromobilität

Motivation

Vor dem Hintergrund weltweiter Anstrengungen zur Reduzierung der verkehrsbedingten CO₂ Emissionen und steigender Kraftstoffpreise einerseits und weiter bestehenden Anforderungen an die Reduktion von Luftschadstoffemissionen andererseits – z.B. durch Zulassungsbestimmungen, wie sie in Kalifornien gelten - erhalten elektrifizierte Fahrzeugantriebe deutlichen Rückenwind. Für den Klimaschutz ist die Forcierung dieser Antriebslösung ein wichtiger Beitrag, wenn die elektrische Energie zunehmend von CO₂-reduzierten Kraftwerken gewonnen wird. Auch in Konzepten zur mobilen Zukunft großer Ballungsräume und Megacities haben sie einen festen Platz, vor allem, wenn sie am Einsatzort keine Emissionen verursachen. Elektrofahrzeuge werden dabei die bestehenden Verkehrsmittel nicht verdrängen, sondern in bestimmten Bereichen, z.B. im Berufspendlerverkehr, ergänzen.

Lösungsansatz

Daher ist es für eine erfolgreiche, breitere Markteinführung wichtig, den Einsatz von Elektrofahrzeugen im Rahmen eines Gesamtkonzepts künftiger Mobilität zu betrachten. Dazu müssen noch viele offene Fragen geklärt werden. Neben der Lösung technischer Aufgaben, wie z.B. der Entwicklung leistungsfähigerer Lösungen für die Energiespeicherung, ist vor allem die Alltagstauglichkeit ein kritischer Punkt. Speziell die begrenzte Reichweite von rein batterieelektrisch betriebenen Fahrzeugen in Kombination mit einem zeitaufwendigen „Tankprozess“ könnte sich schnell als schwer zu überwindende Hürde herausstellen. Es müssen daher schon frühzeitig vor der Markteinführung geeignete Konzepte zu ihrer Überwindung entwickelt und getestet werden, die zu einer signifikanten Effizienzsteigerung und einer dadurch deutlich erhöhten Nutzbarkeit und somit Akzeptanz führen.

Zwei wesentliche Handlungsfelder ergeben sich hieraus:

- Eine Reichweitenoptimierung der Elektrofahrzeuge durch besonders effiziente, situationsangepasste Energienutzung
- Eine Einbindung des Fahrzeugkonzeptes in ein übergreifendes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement. Z.B. ein „Mobilitätsfallschirm“ für Elektrofahrzeuge mit einem Gesamtkonzept aus Reichweiten-Monitoring, Ladestelleninformation und -management (Ort, Verfügbarkeit, Reservierung etc.), ÖV Vernetzung und weiteren Mobilitätsangeboten (Car Pooling etc.)

Erhebliche Beiträge zur Energieeffizienz kann auch der einzelne Autofahrer selbst durch eine angepasste, d.h. harmonische und vorausschauende Fahrweise leisten. Unterstützend wirken dabei künftig spezielle Fahrerassistenzsysteme, die z.B. die optimale Geschwindigkeit zum „Mitschwimmen“ im Verkehr anzeigen.

Durch eine Vernetzung des Energiemanagements im Fahrzeug mit Systemen des Verkehrsmanagements (Lichtsignalsteuerung, Verkehrsinformation und -beeinflussung, Parkraummanagement) können weitere Effizienzsteigerungen erreicht werden.